



Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**

Luftreinhalteplan

Landeshauptstadt München

8. Fortschreibung

Dezember 2022

8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München

Landeshauptstadt München
Referat für Klima- und Umweltschutz

21.12.2022

In Zusammenarbeit mit:

Landeshauptstadt München
Mobilitätsreferat

Landeshauptstadt München
Kreisverwaltungsreferat

Landeshauptstadt München
Baureferat

Landeshauptstadt München
Referat für Arbeit und Wirtschaft

Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG)

gevas humberg & partner Ingenieurgesellschaft

Müller-BBM Ingenieurgesellschaft im Auftrag des Landesamtes für Umwelt

Impressum:

Landeshauptstadt München
Referat für Klima- und Umweltschutz
Bayerstraße 28a
80335 München

Telefon: +49 (0) 89 233 - 37928
Telefax: +49 (0) 89 233 - 47705
E-Mail: luftreinhalteplan.rku@muenchen.de
Internet: www.muenchen.de/luftreinhalteplan

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung.....	4 -
1.1. Rechtsgrundlagen.....	4 -
1.2. Zuständigkeiten	6 -
1.3. Öffentlichkeitsbeteiligung	8 -
1.4. Informationen zum Stadtgebiet München.....	9 -
2. Bisherige Entwicklung der Luftqualität.....	10 -
2.1. EU-Grenzwerte für Luftschadstoffe.....	10 -
2.2. Entwicklung von Stickstoffdioxid	10 -
2.2.1. LÜB-Stationen.....	10 -
2.2.2. NO ₂ -Messnetz Passivsammler LHM + LfU	11 -
2.2.3. Zusammenfassung Messergebnisse	15 -
2.2.4. Verursacheranalyse für Stickstoffdioxid.....	17 -
3. NO ₂ -Immissionsprognose ab dem Jahr 2022	18 -
4. Planungsgrundlagen für die 8. Fortschreibung	20 -
5. Maßnahmen der bisherigen Fortschreibungen	22 -
6. Maßnahmen auf Bundes- und Landesebene.....	23 -
6.1. Übersicht über Maßnahmen vorab der 8. Fortschreibung	23 -
6.2. Empfehlungen für weitere Maßnahmen	25 -
7. Maßnahmen der LHM für die 8. Fortschreibung	26 -
7.1. Rechtliche Grundlagen und Notwendigkeit der Fortschreibung.....	26 -
7.2. Maßnahmenuntersuchung	28 -
7.3. Maßnahmenbewertung	34 -
7.3.1. Kriterien und Vorauswahl	34 -
7.3.2. Vergleich der geeigneten Maßnahmen.....	35 -
7.4. Stufenplan Zonales Diesel-Fahrverbot.....	41 -
7.5. Verhältnismäßigkeit Stufenplan	44 -
7.6. Weitere Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans	52 -
7.7. Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne	52 -
8. Zusammenfassung.....	53 -
Abbildungsverzeichnis:.....	58 -
Tabellenverzeichnis.....	58 -
Anlagen	59 -

1. Einführung

Eine hohe Luftqualität gehört zu den elementaren Lebensgrundlagen von Menschen, Tieren und Pflanzen. Der Schutz und die Verbesserung der Luftqualität ist eine der vordringlichsten Aufgaben des Umweltschutzes. Die Luftreinhalteplanung verfolgt das Ziel, die Belastung der Luft mit Schadstoffen zu minimieren und so die Gesundheit der Menschen zu schützen.

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt hat die Europäische Union verbindliche Grenzwerte für verschiedene Luftschadstoffe festgelegt. Damit die Einhaltung dieser Grenzwerte überwacht werden kann, sind regelmäßige Messungen nach vorgegebenen Kriterien durchzuführen. Um eine flächendeckende Information zur Luftqualität auch in Straßenzügen ohne Messungen erhalten zu können, werden die Messungen i.d.R. durch Modellrechnungen ergänzt. Zeigen diese Informationen eine Überschreitung der festgelegten Grenzwerte auf, sind Luftreinhaltepläne zu erstellen. Diese müssen Maßnahmen enthalten, die geeignet sind, den Zeitraum der Überschreitung so kurz wie möglich zu halten.

In einem Umfeld wie der Landeshauptstadt München (LHM), in der es diverse Quellen gibt, aus denen Luftschadstoffe emittiert werden, ist es von besonderer Bedeutung, Menschen, aber auch die Vegetation, vor zu hohen Luftschadstoffkonzentrationen zu schützen.

Dem Schutz der menschlichen Gesundheit wird von Seiten der LHM ein hoher Stellenwert zugeschrieben. Im Dezember 2021 wurde durch den Münchner Stadtrat der Auftrag zur mittlerweile 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet München beschlossen, um schnellstmöglich die geltenden Grenzwerte einzuhalten (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 05035).

Der erste Luftreinhalteplan (LRP) für das Stadtgebiet München wurde im September 2004 aufgestellt. Die zuletzt veröffentlichte 7. Fortschreibung¹ datiert vom Oktober 2019 wurde von der Regierung von Oberbayern erarbeitet.

1.1. Rechtsgrundlagen

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt hat die Europäische Union mit der Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa vom 21.05.2008 für verschiedene Luftschadstoffe verbindliche Grenzwerte sowie Zielwerte festgelegt, um zu gewährleisten, dass die Verschmutzung auf ein Maß reduziert wird, bei dem schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt möglichst gering sind. In Deutschland ist die Richtlinie durch das 8. Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie durch die 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) umgesetzt worden. In der 39. BImSchV sind alle Grenz- und Zielwerte für Luftschadstoffe festgelegt, die von den Ländern und Kommunen eingehalten werden müssen. Zudem enthält sie Vorgaben zur Ermittlung der Schadstoffbelastung.

Die nachfolgende Tabelle 1 zeigt die in der 39. BImSchV festgelegten Grenz- und Zielwerte für Luftschadstoffe sowie das damit jeweils verfolgte Schutzziel.

¹ https://stadt.muenchen.de/dam/jcr:4fdd9130-d16c-4c5f-945e-7e97cf17ccde/7_fortschr_lrp.pdf

Luftschadstoff	Kenngroße	Einheit	Grenzwert bzw. Anzahl zulässiger Überschreitungen pro Jahr	gültig seit	Schutzziel
Benzol	Jahresmittel	µg/m ³	5	2010	Gesundheit
Blei	Jahresmittel	µg/m ³	0,5	2005	Gesundheit
Kohlenmonoxid (CO)	max. 8-h-Mittel	mg/m ³	10	2005	Gesundheit
Stickstoffdioxid (NO ₂)	1-h-Mittel	µg/m ³	200 (18-mal)	2010	Gesundheit
	Jahresmittel	µg/m ³	40	2010	Gesundheit
Stickstoffoxide (NO _x)	Jahresmittel	µg/m ³	30	2001	Vegetation
Feinstaub (PM ₁₀)	24-h-Mittel	µg/m ³	50 (35-mal)	2005	Gesundheit
	Jahresmittel	µg/m ³	40	2005	Gesundheit
Feinstaub (PM _{2,5})	Jahresmittel	µg/m ³	25	2015	Gesundheit
Schwefeldioxid (SO ₂)	1-h-Mittel	µg/m ³	350 (24-mal)	2005	Gesundheit
	24-h-Mittel	µg/m ³	125 (3-mal)	2005	Gesundheit
	Jahresmittel	µg/m ³	20	2001	Ökosystem
	Wintermittel	µg/m ³	20	2001	Ökosystem
Arsen	Jahresmittel	ng/m ³	6	2013	Gesundheit / Umwelt
Benzo(a)pyren	Jahresmittel	ng/m ³	1	2013	Gesundheit / Umwelt
Kadmium	Jahresmittel	ng/m ³	5	2013	Gesundheit / Umwelt
Nickel	Jahresmittel	ng/m ³	20	2013	Gesundheit / Umwelt
Ozon (O ₃)	8-h-Mittel	µg/m ³	120 (25)	2010	Gesundheit
	AOT40	µg/m ³ /h	18.000	2010	Vegetation

Tabelle 1: Grenz- und Zielwerte Luftschadstoffe 39. BImSchV

Gemäß § 47 Abs. 1 Satz 1 BImSchG hat die zuständige Behörde bei Überschreitung dieser festgelegten Immissionsgrenzwerte einen Luftreinhalteplan zu erstellen. Das Ziel des Luftreinhalteplans ist es, durch die dort festgelegten Maßnahmen die Einhaltung dieser Grenzwerte zu gewährleisten. Die Maßnahmen eines Luftreinhalteplans müssen geeignet sein, den Zeitraum einer Überschreitung von bereits einzuhaltenden Immissionsgrenzwerten so kurz wie möglich zu halten (§ 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG). Wesentliche Schritte bei der Erstellung eines Luftreinhalteplans sind die lufthygienische Situation zu analysieren, alle in Betracht kommenden Schadstoffminderungsmaßnahmen zu prüfen und diejenigen zu bestimmen, die realisierbar und verhältnismäßig sind, sowie die Anstrengungen der öffentlichen Verwaltung zur Verbesserung der lufthygienischen Situation in einem Gebiet mit Grenzwertüberschreitung zu organisieren.

Sofern ein Luftreinhalteplan Verkehrsbeschränkungen vorsieht, sind nach § 40 Abs. 2 Satz 2 BImSchG auch die Verkehrsbedürfnisse und die städtebaulichen Belange zu berücksichtigen. Bei der Ausgestaltung des Plans ist das Abwägungsgebot zu beachten.

Bei der Aufstellung dieser Fortschreibung besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) nach § 35 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Zwar sind Luftreinhaltepläne in Anlage 5 zum UVPG unter der Nr. 2.2 aufgeführt, die vorliegende Fortschreibung enthält jedoch keine planungsrechtlichen Vorgaben für Vorhaben nach Anlage 1 zum UVPG (§ 35 Abs. 1 UVPG). Es werden auch keine anderen rechtlichen Vorgaben durch den Plan gesetzt, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf Vorhaben nach Anlage 1 zum UVPG haben (§ 35 Abs. 2 UVPG).

1.2. Zuständigkeiten

Mit Änderung des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) ging zum 01.06.2021 die Zuständigkeit für die Aufstellung von Luftreinhalteplänen gemäß § 47 BImSchG auf kreisfreie Gemeinden mit mehr als 100.000 Einwohnern über. Demnach besteht für die Landeshauptstadt München gemäß § 47 Abs. 1 Satz 1 BImSchG i.V.m. § 27 Abs. 1 der 39. BImSchV bei Feststellung einer Grenzwertüberschreitung die Pflicht, einen Luftreinhalteplan aufzustellen bzw. fortzuschreiben. Die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte, für die ein Luftreinhalteplan geeignete Maßnahmen enthalten muss, sind in der Anlage 11 und Anlage 12 der 39. BImSchV zum Schutz der menschlichen Gesundheit festgelegt.

Zuständigkeiten LHM:

Die Zuständigkeit zur Aufstellung von Luftreinhalteplänen lag bis zum 31.05.2021 bei der Regierung von Oberbayern, welche zum 31.10.2019 die 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet München in Kraft gesetzt hat.

Aufgrund des Zuständigkeitswechsels in Folge der Änderung des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) durch Einfügung des Art. 2 Abs. 8 BayImSchG ist die Landeshauptstadt München seit dem 01.06.2021 für die Fortschreibung des Luftreinhalteplans verantwortlich. In diesem Rahmen hat die LHM eine Maßnahmenauswahl zu treffen, die alle geeigneten und verhältnismäßigen Maßnahmen zur schnellstmöglichen Verminderung der Schadstoffkonzentrationen ausschöpft². Aus § 47 Abs. 1 Satz 1 und Satz 3 BImSchG und § 27 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 39. BImSchV ergibt sich die Pflicht, in den Luftreinhalteplan geeignete Maßnahmen aufzunehmen, um den Zeitraum der Nichteinhaltung so kurz wie möglich zu halten. Dabei bedeutet „schnellstmöglich“ zwar nicht sofort³, es ist dennoch eine zeitnahe Verwirklichung der Luftqualitätsziele sicherzustellen⁴. Nach der Rechtsprechung ist insbesondere auch die Tatsache der mittlerweile langanhaltenden Grenzwertüberschreitung bei der Maßnahmenplanung zu würdigen⁵. Die verbindliche Einhaltung der Stickstoffdioxid-Grenzwerte gilt bereits seit dem 01.01.2010⁶.

Zuständigkeiten Landesamt für Umwelt:

Im Gesetzentwurf der Staatsregierung zur Änderung des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes und weiterer Rechtsvorschriften vom 23.12.2020 wird klargestellt, dass die Zuständigkeit des Landesamtes für Umwelt (LfU) für die Luftgütemessungen mit dem Lufthygienischen Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB) unberührt bleibt. Auch stehe die Fachkunde des LfU für Prognosen und Wirkungsanalysen für die Maßnahmenplanung sowie in verwaltungsgerichtlichen Verfahren zur Verfügung. Auf die Expertise und die Erfahrungen

² vgl. BVerwG, Urteil v. 05.09.2013 – 7 C 21/12

³ vgl. VG München, Urteil v. 21.06.2016 – M 1 K 15.5714

⁴ vgl. auch BVerwG, Urteil v. 05.09.2013 - 7 C 21/12

⁵ vgl. BVerwG, Urteil v. 27.02.2018 – 7 C 30/17

⁶ vgl. Anhang XI der Richtlinie 2008/50EG

des LfU aus den bisherigen Luftreinhalteplanungen für die LHM, aber auch für andere bayerische Kommunen, wird auch in der vorliegenden 8. Fortschreibung zurückgegriffen.

Zuständigkeiten im Rahmen der aktuellen Klageverfahren:

Stand Vertragsverletzungsverfahren und EuGH-Urteil

Mit Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03755 „Dringlichkeitsantrag zur Behandlung in der Vollversammlung am 9. Juni 2021 Dicke Luft in München – Welche Konsequenzen zieht München aus dem EuGH-Urteil?“ wurde im Juli 2021 dargestellt, dass die Überschreitungen des Stickstoffdioxid-Jahresgrenzwertes an den LÜB-Stationen Landshuter Allee und Stachus in den Jahren 2010-2016 mit zur Verurteilung der Bundesrepublik durch den Europäischen Gerichtshof⁷ geführt haben. Die im Betrachtungszeitraum des EuGH-Urteils von 2010 bis 2016 auf Bundesebene beurteilten Maßnahmen wurden vom Gericht als unzureichend gewertet, um schnellstmöglich und kurzfristig die lufthygienischen Grenzwerte in den Ballungsgebieten und Gebieten mit Überschreitungssituationen einzuhalten. Zwischenzeitlich fand zum weiteren Vorgehen nach dem EuGH-Urteil ein Austausch der Bundesregierung mit der EU-Kommission statt, bei der die seit 2016 von Bund, Ländern und Kommunen ergriffenen Maßnahmen und vor allem die zwischenzeitlich deutlich verbesserten Stickstoffdioxidwerte in den betroffenen Städten erläutert wurden. Aktuell sieht die EU-Kommission von Strafzahlungen ab, erwartet jedoch die letztmalige Grenzwertüberschreitung in 2022. Die Bundesregierung muss vierteljährlich einen Fortschrittsbericht zur schnellstmöglichen Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte vorlegen. Die EU-Kommission behält sich zunächst Strafzahlungen vor. Sollten diese erfolgen, ist mit bis zu 1 Mio. Euro pro Tag zu rechnen. Diese würden von Seiten des Bundes anteilig auf die Länder und von diesen auf die auslösenden Stellen übertragen. Aufgrund der nun unmittelbaren Zuständigkeit der LHM für die Aufstellung und Fortschreibung von Luftreinhalteplänen wäre die LHM von diesen Zwangszahlungen direkt betroffen.

Stand Klageverfahren Verkehrsclub Deutschland e.V. (VCD)

Derzeit ist ein Klageverfahren des Verkehrsclubs Deutschland e.V. anhängig, das sich in der Berufungsinstanz befindet. Begehrt wird die Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet München, so dass dieser die erforderlichen Maßnahmen zur schnellstmöglichen Einhaltung des Jahresgrenzwertes von 40 µg/m³ Stickstoffdioxid enthält. Beklagter war in diesem Verfahren zunächst der Freistaat Bayern. Mit Änderung des BayImSchG ging die Zuständigkeit zur Aufstellung von Luftreinhalteplänen auf die LHM über. Dadurch wurde die LHM aufgrund eines gesetzlichen Parteiwechsels auch neue Beklagte bzw. Berufungsklägerin in dem laufenden Verfahren. Beide Parteien haben im Februar 2022 Vergleichsgespräche aufgenommen, haben sich auf die in dieser Fortschreibung vorgesehenen Maßnahmen verständigt und wollen das Klageverfahren mit Inkraftsetzen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans beenden.

Stand Klageverfahren Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH)

In einem weiteren Verfahren wurde der Freistaat Bayern mit Urteil des Verwaltungsgerichts München vom 09.10.2012 bereits rechtskräftig zur Fortschreibung des Luftreinhalteplans München verurteilt. Derzeit ist gegen die Vollstreckung aus diesem Urteil gegen den Freistaat Bayern noch eine vom Freistaat Bayern erhobene Vollstreckungsgegenklage anhängig. Ob die LHM auch in diesem Verfahren aufgrund des Zuständigkeitswechsels im Zuge eines gesetzlichen Parteiwechsels in das Verfahren „eingewechselt“ wurde, ist durch den Bayerischen Verwaltungsgerichtshof noch nicht abschließend entschieden.

Die DUH hat beim Verwaltungsgericht München inzwischen eine titelübertragende Vollstreckungsklausel gegen die LHM beantragt. Das gegen den Freistaat Bayern ergangene

⁷ Vgl. EuGH, Urteil v. 03.06.2021 - C-635/18

Urteil des Verwaltungsgerichts München vom 09.10.2012 könnte bei Erteilung dieser Klausel auch gegen die LHM vollstreckt werden. Eine Entscheidung des Gerichts steht hier ebenfalls noch aus.

Trotz dieser offenen Fragen haben sich LHM und DUH im Zuge der Vergleichsgespräche zwischen LHM und VCD darauf verständigt, das Klageverfahren ebenfalls mit einem Vergleich zu beenden, der die Inkraftsetzung der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans voraussetzt.

1.3. Öffentlichkeitsbeteiligung

Gemäß § 47 Abs. 5a BImSchG ist die Öffentlichkeit bei der Aufstellung oder Änderung von Luftreinhalteplänen zu beteiligen. Das BImSchG und die 39. BImSchV geben vor, dass die Luftreinhaltepläne der Öffentlichkeit zugänglich zu machen sind und die Öffentlichkeit bei ihrer Aufstellung miteinzubeziehen ist. Es sind insbesondere die Aufstellung oder Änderung eines Luftreinhalteplans sowie Informationen über das Beteiligungsverfahren in einem amtlichen Veröffentlichungsblatt und auf andere geeignete Weise öffentlich bekannt zu machen. Zudem ist der Entwurf des neuen oder geänderten Luftreinhalteplanes einen Monat zur Einsicht auszulegen; bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist kann gegenüber der zuständigen Behörde schriftlich oder elektronisch Stellung genommen werden. Fristgemäß eingegangene Stellungnahmen werden von der zuständigen Behörde bei der Entscheidung über die Annahme des Plans angemessen berücksichtigt. Nach Abschluss dieses Beteiligungsschrittes ist der aufgestellte Plan von der zuständigen Behörde wieder in einem amtlichen Veröffentlichungsblatt und auf andere geeignete Weise öffentlich bekannt zu machen. Zudem ist eine Ausfertigung des Plans zwei Wochen zur Einsicht auszulegen.

Mit Sitzungsvorlage 20-26 / V 07741 hat der Münchner Stadtrat in seiner Vollversammlung am 26.10.2022 den Entwurf der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München beschlossen. Im Rahmen der vom 27.10.2022 bis zum 28.11.2022 durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung wurde allen Bürgerinnen und Bürgern Gelegenheit gegeben, sich konkret mit den im Entwurf der 8. Fortschreibung vorgesehenen Maßnahmen zu befassen und weitere Vorschläge, Anmerkungen oder eigene Beiträge einzubringen. In den ausgelegten Unterlagen wurden die aktuelle Immissionssituation und die vorgesehenen Maßnahmen vorgestellt. Die Unterlagen wurden über Auslegung in Papierform im Referat für Klima- und Umweltschutz und Einstellung in das Internet (www.muenchen.de/beteiligung-lrp) der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, sodass Anregungen und Stellungnahmen möglich waren. Die Bekanntmachung der Auslegung des Entwurfs der 8. Fortschreibung erfolgte im Amtsblatt der Landeshauptstadt München, Sondernummer 1 vom 26.10.2022⁸. Zeitgleich gab die Landeshauptstadt die Informationen zur Möglichkeit der Einsichtnahme sowie zur Abgabe von Einwänden über eine Pressemitteilung in der Rathausumschau und auf der Homepage des Referats für Klima- und Umweltschutz bekannt. Weiter wurden betroffene Träger Öffentlicher Belange mit einem Schreiben auf die Möglichkeit zur Stellungnahme im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung hingewiesen.

Insgesamt sind während der Öffentlichkeitsbeteiligung 133 Stellungnahmen zu verschiedenen Themenbereichen eingegangen. In einem entsprechenden Abwägungsprozess erfolgte eine Prüfung und Würdigung durch die Landeshauptstadt München. Soweit möglich und geboten, wurden die Anregungen bei der vorliegenden 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans

⁸ Landeshauptstadt München: Amtliche Bekanntmachungen der Landeshauptstadt München, Sondernummer 1 / 26.10.2022

<https://stadt.muenchen.de/dam/jcr:d8014717-ec8f-454e-8a4f-c4d28fc3f513/Sondernummer%201.pdf>

München berücksichtigt. Die Zusammenstellung und die Bewertung der Anregungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung sind als Anlage 8 beigelegt.

Aus den vorgebrachten Einwendungen ergaben sich keine substantiellen Erkenntnisse, die eine Anpassung der im Entwurf der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans vorgesehenen Maßnahmen notwendig machten. Lediglich das in Anlage 5 vorgesehene Ausnahmekonzept wurde konkretisiert sowie die Querungsmöglichkeit der Isar für alle Fahrzeuge über die Brudermühlbrücke aufgenommen. Alle vorgebrachten Aspekte wurden bei der Erstellung des Entwurfs und insbesondere bei der Abwägung der Ausgestaltung der vorgesehenen Maßnahmen bereits berücksichtigt. Vor diesem Hintergrund wurde die 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans aufgrund keiner substantiell planverändernden Einwendungen aus der formellen Öffentlichkeitsbeteiligung unverändert der Vollversammlung des Münchner Stadtrats am 21.12.2022 zur Entscheidung vorgelegt und nach Beschluss in Kraft gesetzt sowie der Öffentlichkeit erneut zugänglich gemacht.

1.4. Informationen zum Stadtgebiet München

Diese Fortschreibung des Luftreinhalteplans wurde für das Stadtgebiet München erstellt. Überschreitungen des aktuell geltenden Jahresmittelgrenzwertes für Stickstoffdioxid von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sind an vier Streckenabschnitten auf dem Mittleren Ring (Bundesstraße B2R) festzustellen. Der Mittlere Ring besitzt eine wichtige Funktion im städtischen Verkehrsnetz zur Aufnahme, Bündelung und Verteilung des Verkehrsaufkommens und dient damit der Reduktion des Verkehrs im nachgeordneten Straßennetz, insbesondere in den Wohngebieten.

Die Landeshauptstadt München ist eng mit dem zum Teil städtisch geprägten Umland in der Metropolregion München verflochten. Die Entwicklung der Metropolregion, die die Umlandgemeinden miteinschließt, führt zu einem stetigen Zuwachs an Einwohner*innen und Verkehr im gesamten Bereich der Metropolregion. Die Einwohnerzahl⁹ im Stadtgebiet München ist von 1.249.176 im Jahr 2004, in dem der Luftreinhalteplan München erstmals aufgestellt wurde, auf 1.487.708 im Jahr 2021 angestiegen. Die Bevölkerung in den Umlandgemeinden¹⁰ ist im gleichen Zeitraum von 4.170.465 auf 4.620.249 angewachsen. Dies hat zur Folge, dass das Verkehrsaufkommen innerhalb des Stadtgebietes sowie auf den Pendlerstrecken zwischen den Umlandgemeinden und dem Stadtgebiet seitdem ebenfalls stetig zugenommen hat.

Aufgrund der auf das Stadtgebiet beschränkten Zuständigkeiten der LHM, können primär Maßnahmen im Hoheitsgebiet der LHM festgesetzt werden. Bei Maßnahmen mit einer über das Stadtgebiet hinausgehenden räumlichen Ausdehnung sind die jeweils betroffenen Gebietskörperschaften oder sachlich Zuständigen einzubeziehen.

⁹ Daten Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2022

¹⁰ Es wurden hierbei die Landkreise Dachau, Ebersberg, Erding, Freising, Fürstenfeldbruck, München und Starnberg in Summe betrachtet.

2. Bisherige Entwicklung der Luftqualität

2.1. EU-Grenzwerte für Luftschadstoffe

Die Bewertung der Luftqualität erfolgt anhand der gesetzlich festgelegten Grenzwerte. Diese sind in der 39. BImSchV verankert. Eine Übersicht der in der 39. BImSchV festgelegten Grenz- und Zielwerte für Luftschadstoffe sowie das damit jeweils verfolgte Schutzziel liefert die Tabelle 1 in Kapitel 1.1. Im Mittelpunkt stehen derzeit die Luftschadstoffe Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5}) und Stickstoffdioxid (NO₂).

In den vergangenen Jahren konnte in der Landeshauptstadt München dank einer Vielzahl an durchgeführten Maßnahmen eine stetige Verbesserung der lufthygienischen Situation beobachtet werden, siehe Kapitel 2.2. Die Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀) im Tages- und Jahresmittel werden bereits seit 2012 im Stadtgebiet eingehalten. Seit seiner Einführung im Jahr 2015 wird auch der Jahresmittelgrenzwert für PM_{2,5} im Stadtgebiet eingehalten. Auch der Grenzwert für Stickstoffdioxid im Stundenmittel wird seit 2016 überall im Stadtgebiet eingehalten. Der Jahresmittelgrenzwert bei Stickstoffdioxid kann derzeit allerdings noch nicht flächendeckend im Stadtgebiet eingehalten werden. Daher beschränken sich die nachfolgenden Darstellungen der Immissionssituation auf den Luftschadstoff Stickstoffdioxid.

2.2. Entwicklung von Stickstoffdioxid

2.2.1. LÜB-Stationen

Unabhängig von der Zuständigkeitsübertragung der Luftreinhalteplanung für das Stadtgebiet München auf die Landeshauptstadt München zum 01.06.2021 ist für die Überwachung der Luftschadstoff-Grenzwerte für menschliche Gesundheit in München weiterhin das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) zuständig. Hierfür betreibt das LfU das Lufthygienische Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB). In München befinden sich fünf LÜB-Messstationen an den folgenden repräsentativen Standorten: Landshuter Allee, Stachus, Lothstraße, Johanneskirchen und Allach. Diese Messstationen arbeiten mit der für Referenzmessungen zulässigen Chemolumineszenzmessmethode.

Während die Grenzwerte für Feinstaub seit 2012 (PM₁₀) bzw. 2015 (PM_{2,5}) im gesamten Stadtgebiet eingehalten werden, ist dies bei Stickstoffdioxid (NO₂) derzeit, im Hinblick auf alle derzeit gültigen Grenzwerte (siehe Kapitel 1.1), noch nicht der Fall.

In der folgenden Tabelle 2 sind die Überschreitungshäufigkeiten des Stundenmittelgrenzwertes an den vom Bayerischen Landesamt für Umwelt im Stadtgebiet München betriebenen Stationen des Landesüberwachungssystems Bayern dargestellt. Der Stundenmittelgrenzwert von 200 µg/m³ für NO₂ wurde seit 2016 an keiner Messstation unzulässig überschritten.

LÜB-Station	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Allach	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
Johanneskirchen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Landshuter Allee	192	50	27	50	24	30	13	12	1	1	0	0
Lothstraße	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Stachus	8	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle 2: Überschreitungshäufigkeiten des für NO₂ gültigen Stundenmittelgrenzwertes der fünf im Stadtgebiet München verteilten LÜB-Messstationen des LfU im Zeitraum 2010 bis 2021; grau hinterlegt sind unzulässig hohe Überschreitungshäufigkeiten

Während der NO₂-Stundenmittelgrenzwert seit 2016 eingehalten wird, stellt sich die Situation beim NO₂-Jahresmittelgrenzwert von 40 µg/m³ anders dar (Tabelle 3). Obwohl ein kontinuierlich rückläufiger Trend festzustellen ist, lagen die NO₂-Jahresmittelwerte in den letzten Jahren an der Verkehrsmessstation Landshuter Allee noch deutlich über dem Jahresmittelgrenzwert. An der zentralen Verkehrsmessstation am Stachus konnte der NO₂-Jahresmittelgrenzwert im Jahr 2020 erstmalig mit einem Messwert von 33 µg/m³ eingehalten werden. Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Stickstoffdioxid-Immissionen aller LÜB-Stationen der letzten Jahre ab 2010. Die LÜB-Stationen Allach und Johanneskirchen messen die Stickstoffdioxid-Belastung des vorstädtischen Hintergrunds und die LÜB-Station an der Lothstraße die städtische Hintergrundbelastung. Auch dort ist ein kontinuierlich rückläufiger Trend der NO₂-Immissionen zu beobachten.

LÜB-Station	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Allach	-	-	-	-	25	26	26	25	24	21	19	18
Johanneskirchen	28	23	22	22	22	23	22	21	20	19	17	15
Landshuter Allee	99	85	81	81	83	84	80	78	66	63	54	51
Lothstraße	35	33	31	31	31	33	33	32	27	27	23	21
Stachus	74	76	60	64	62	64	56	53	48	42	33	30

Tabelle 3: NO₂-Jahresmittelwerte der fünf im Stadtgebiet München verteilten LÜB-Messstationen des LfU im Zeitraum 2010 bis 2021; grau hinterlegt sind Überschreitungen des für NO₂ gültigen Jahresmittelgrenzwertes

Trotz des rückläufigen Trends ist eine starke Überschreitung des NO₂-Jahresmittelgrenzwerts an der LÜB-Station an der Landshuter Allee festzustellen.

2.2.2. NO₂-Messnetz Passivsammler LHM + LfU

Landeshauptstadt München

Um ein klareres Bild von der Luftbelastung und deren Entwicklung an stark frequentierten Straßenabschnitten in München zu erlangen und somit eine möglichst breite Datenbasis für die Bewertung der Wirksamkeit von Luftreinhalte-Maßnahmen zu erhalten, hat der Stadtrat der Landeshauptstadt München im Juli 2017 (Sitzungsvorlage Nummer: 14-20 / V 09397) beschlossen, auf eigene Kosten 20 ergänzende Messstellen für Stickstoffdioxid in Form von

Passivsammlern aufzustellen. Diese ergänzen die bereits bestehenden fünf LÜB-Messstationen des LfU in München seit 01.01.2018. Zum 01.01.2019 wurde das Messnetz in einer Kooperation mit dem Deutschen Wetterdienst auf insgesamt 44 Standorte, davon zwei Referenz-Messpunkte an den LÜB-Stationen Stachus und Lothstraße, ausgeweitet (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 13034). Die Passivsammlerstandorte des freiwillig-ergänzenden NO₂-Messnetzes der Landeshauptstadt München sind aus Abbildung 1 (Seite 16) ersichtlich. Die Messmethode mit Passivsammlern stellt im Vergleich zu der Referenzmessmethode geringere Anforderungen an die Messgenauigkeit. Mit Passivsammlern können auch keine Stundenmittelwerte erfasst werden. Ausschlaggebend für die Beurteilung der lufthygienischen Situation ist jeweils der Jahresmittelwert.

Die Quartalswerte werden regelmäßig unter der Internetadresse www.muenchen.de/messergebnisse veröffentlicht. Die vorliegenden Messergebnisse können den folgenden Übersichten (Tabelle 4 und Tabelle 5) entnommen sowie ebenfalls unter www.muenchen.de/messergebnisse abgerufen werden. Die bislang für das Jahr 2022 vorliegenden Quartalsmittelwerte werden informativ angegeben. Beurteilungsrelevant ist der Jahresmittelwert.

Ergänzende Stickstoffdioxidmessungen



Stand: November 2022

Nr	Straße	Gemessener Jahresmittelwert 2018 in µg/m³	Gemessener Jahresmittelwert 2019 in µg/m³	Gemessener Jahresmittelwert 2020 in µg/m³	Gemessener Jahresmittelwert 2021 in µg/m³	Gemessener Mittelwert 1. Quartal 2022 in µg/m³	Gemessener Mittelwert 2. Quartal 2022 in µg/m³	Gemessener Mittelwert 3. Quartal 2022 in µg/m³	Mittelwert Q1 bis Q3 2022 in µg/m³
1	Verdistr. 73	39	35	32	27	31	23	22	25
2	Planegger Str. 25	38	34	29	25	30	25	22	26
3	Eversbuschstr. 171	36	34	30	25	28	23	21	24
4	Feldmochinger Str. 25a	28	26	24	20	23	16	17	19
5	Schleißheimer Str. 273	35	33	29	26	28	21	20	23
6	Rheinstr. 26	28	27	24	20	24	17	15	18
7	Tegernseer Landstraße 150	57	55	48	43	47	41	39	42
8	Chiemgaustr. 140	58	53	46	39	41	38	34	38
9	Kreillerstr. 111	32	30	26	23	27	19	18	22
10	Bajuwarenstr. 92	29	27	24	20	24	17	19	19
11	Fürstenrieder Str. 283	36	32	25	21	21	18	17	19
12	Liesl-Karlstadt-Str. 7/9	37	34	29	25	30	21	20	24
13	Hofbrunnstr. 68	19	18	16	14	18	10	9	12
14	Frauenstr. 16/18	49	46	35	30	34	29	28	30
15	Wotanstr. 103a /105	39	35	31	27	31	24	22	26
16	Steinsdorfstr. 15	44	41*	.. ¹²	.. ¹²	.. ¹²	.. ¹²	.. ¹²	.. ¹²
17	Lothstr. 62	27	29	24	21	24	17	15	19
18	Situlistr. 21	38	36	30	27	32	23	23	26
19	Ruth-Schaumann-Str. 8 /10	22	21	20	18	21	16	11	16
20	Boschetsrieder Str. 83/83a	27	24	21	19	23	15	14	17
21	Offenbachstr. 48	29	27	24	20	25	16	16	19

Legende:

- Grün = Wert bis 40 µg/m³ (Grenzwert eingehalten)
- Orange = Wert über 40 und 49 µg/m³ (Grenzwert überschritten)
- Rot = Wert zwischen 50 und 60 µg/m³ (Grenzwert stark überschritten)

Hinweis:

Der Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid liegt gemäß der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung bei 40 µg/m³.
¹ Nach Abschnitt C der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes dürfen orientierende Messungen nicht in der Nähe von Emissionsquellen durchgeführt werden, die noch nicht mit der Umgebungsluft vermischt sind. Bei Messpunkten in der Nähe von Baustellen ist dies der Regelfall.

¹² Die Messstelle in der Steinsdorfstraße ist von den im 4. Quartal 2019 begonnenen Vorarbeiten und den geplanten Umbaumaßnahmen der Ludwigstraße betroffen. Aus diesem Grund ist bereits der Messwert 2019 unter Vorbehalt zu sehen. Ab 1.1.2020 wurde die Messung ausgesetzt.

Tabelle 4: Messergebnisse der Passivsammler des freiwilligen städtischen NO₂-Messnetzes (Teil A: Betreuung durch die seitens der Landeshauptstadt München beauftragte Müller BBM GmbH)

Ergänzende Stickstoffdioxidmessungen in Kooperation mit dem Deutschen Wetterdienst



Landeshauptstadt
München
Referat für Klima-
und Umweltschutz

Stand: November 2022

Nr.	Straße	Gemessener Jahresmittelwert 2019 in µg/m³	Gemessener Jahresmittelwert 2020 in µg/m³	Gemessener Jahresmittelwert 2021 in µg/m³	Gemessener Mittelwert 1. Quartal 2022 in µg/m³	Gemessener Mittelwert 2. Quartal 2022 in µg/m³	Gemessener Mittelwert 3. Quartal 2022 in µg/m³	Mittelwert Q1 bis Q3 2022 in µg/m³
22	Altostr. 24	27	24	19	22	15	14	17
23	Dachauerstr. 264	31	27	22	26 ^a	18	16	20
24	Lerchenauerstr. 207	34	29	23	26	18	18	21
25	Dülfenstr. 28	26	24	19	21	15	14	17
26	Oberföhringerstr. 236	29	24	19	21	15	15	17
27	Tegernseer Landstraße 19	46	38	28	30	25	22	26
28	Hansastr. 99	34	29	23	25	21	20	21
29	Paul-Heyse-Str. 8	56	43	- ^{1b}	- ^{1b}	- ^{1b}	28	- ^{1b}
30	Sauerbruchstr. 52	25	22	17	21	14	13	16
31	Belgradstr. 10	31	26	23	25	17	15	19
32	Mühlbaubr. 31	26	23	20	21	15	14	17
33	Welfenstr. 38	33	29	23	26	19	17	21
34	Bad-Schachener-Str. 69	34	28	25	28	21	20	23
35	Putzbrunnerstr. 5	35	28	23	24	19	18	21
36	Humboldtstr. 13	49	38	33	34	29	27	30
37	Ridlerstr. 30	35	29	26	27	22	22	24
38	Plinganser Str. 18	40	33	- ^{1c}	34 ^{1c}	25	24	27
39	Eisenheimer Str. 53	31	26	23	25	20	19	21
40	Gabelsbergerstr. 81	33	27	24	26	18	18	21
41	Fraunhoferstr. 32	45	37	32	33	30	27	30
42	Stachus	46	36	31	33	28	29	30
43	Prinzregentenstr. 74	48 ²	39	33	34	29	29	31
44	Prinzregentenstr. 115	45 ²	35	31	32	30	29	30

Legende:
■ Wert bis 40 µg/m³ (Grenzwert eingehalten)
■ Wert über 40 und 49 µg/m³ (Grenzwert überschritten)
■ Wert zwischen 50 und 60 µg/m³ (Grenzwert stark überschritten)

Hinweise:
 Der Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid liegt gemäß der 39. Bundesimmissionschutzverordnung bei 40 µg/m³. Die Kooperation mit dem Deutschen Wetterdienst besteht seit Januar 2019. Die Messungen an den Standorten Nr. 22 bis 42 starteten zum Jahresbeginn 2019. Mit den Messungen an den Standorten Nr. 43 und 44 wurde zum 2. Quartal 2019 begonnen.
^{1a} Die Messstelle in der Paul-Heyse-Straße ist seit Beginn 2021 bis Ende des 1. Quartals 2022 von den Bauarbeiten zur Sanierung der Paul-Heyse-Unterführung betroffen. Durch die deshalb veränderte Verkehrsführung ist eine Repräsentativität des Messstandortes in diesem Zeitraum nicht gegeben.
^{1b} Die Messstelle in der Plinganser Straße war im Laufe des 3. Quartals 2021 bis Anfang des Jahres 2022 von Baumaßnahmen in unmittelbarer Nähe betroffen. Die Messungen an diesem Standort waren daher für diesen Zeitraum ausgesetzt. Im ersten Quartal 2022 fehlen daher auch die ersten zwei von insgesamt sieben Messwerten.
² Bei den „Jahresmittelwerten 2019“ der Messstandorte 43 und 44 in der Prinzregentenstraße handelt es sich um den Mittelwert des 2. bis 4. Quartals. Relevant ist jedoch der gesetzlich vorgeschriebene Jahresmittelwert.
³ An der Messstelle Dachauerstr. 264 ist durch Defekt des Probenahmeegerätes einer von insgesamt 7 Messwerten im 1. Quartal nicht vorliegend.

Tabelle 5: Messergebnisse der Passivsammler des freiwilligen städtischen NO₂-Messnetzes (Teil B: Betreuung durch den Deutschen Wetterdienst)

Den vorliegenden NO₂-Messwerten seit 2018 lässt sich entnehmen, dass sich die Luftsituation kontinuierlich verbessert und insbesondere in weniger verkehrsbelasteten Gebieten der Stickstoffdioxid-Jahresmittelgrenzwert teilweise deutlich unterschritten wird. An stark verkehrsbelasteten Streckenabschnitten sind höhere Messwerte festzustellen. Im Jahr 2021 wird an einem Messort des NO₂-Messnetzes am Mittleren Ring der NO₂-Jahresmittelgrenzwert überschritten. In Bezug auf den gesamten Messzeitraum kann für die seit 2018 betriebenen ursprünglichen 20 Messorte das Folgende festgestellt werden:

Im Zeitraum von 2018 bis 2021 ist an allen ursprünglichen, kontinuierlich betriebenen 20 Messstandorten ein Rückgang der NO₂-Belastung zu verzeichnen. Baustellenbedingt ist der Messstandort Steinsdorfstraße 15 vorübergehend außer Betrieb. Lag der durchschnittliche NO₂-Jahresmittelwert aller kontinuierlich betriebenen 20 Messpunkte im Jahr 2018 bei 35 µg/m³, so lag er im Jahr 2021 bei 24 µg/m³. Über alle 20 Messstationen gemittelt liegt der Rückgang des NO₂-Jahresmittelwertes damit bei 11 µg/m³.

2021 wurde an den seit 2018 kontinuierlich betriebenen 20 Messstandorten ein maximaler NO₂-Jahresmittelwert in Höhe von 43 µg/m³ (Tegernseer Landstraße 150) gemessen. 2018 wurde ein maximaler Jahresmittelwert von 58 µg/m³ NO₂ am Messpunkt Chiemgaustraße 140 gemessen. Beide Messstandorte mit der jeweils höchsten gemessenen NO₂-Konzentration im Jahresmittel liegen am stark verkehrsbelasteten Mittleren Ring mit einer Verkehrsbelastung von ca. 130.000 Kfz/Tag. Die niedrigste NO₂-Konzentration im Jahresmittel wurde 2021 mit

14 µg/m³ sowie 2018 mit 19 µg/m³ in einem Wohngebiet an dem Messpunkt Hofbrunnstraße 68 mit einer Verkehrsbelastung unter 5.000 Kfz/Tag erfasst.

Der maximale Rückgang der mittleren Jahreskonzentration (NO₂) zwischen 2018 und 2021 ist mit jeweils 19 µg/m³ am Messpunkt Chiemgaustraße 150 von 58 µg/m³ auf 39 µg/m³ sowie am Messpunkt Frauenstraße 16/18 von 40 µg/m³ auf 30 µg/m³ zu verzeichnen. Der geringste Rückgang lag mit 4 µg/m³ von 22 µg/m³ auf 18 µg/m³ am NO₂-Messpunkt Ruth-Schaumann-Str. 8/10. Die Ruth-Schaumann-Straße ist verkehrlich gering belastet und liegt in einem Wohngebiet.

Verallgemeinert kann damit festgestellt werden, dass der Rückgang, der über das Jahr gemittelten NO₂-Konzentration an den stark verkehrsbelasteten Messpunkten im Zeitraum von 2018 bis 2021 deutlich höher ist als an den Standorten in Wohngebieten. An allen Standorten in Wohngebieten wurde bereits 2018 der NO₂-Jahresmittelgrenzwert eingehalten.

Die Tendenz abnehmender NO₂-Belastungen an den seit 2018 betriebenen Messstandorten im Zeitraum 2018 bis 2021 kann auch an den seit 2019 in Kooperation mit dem Deutschen Wetterdienst zusätzlich kontinuierlich betriebenen 21 Messorten abgelesen werden. Baustellenbedingt sind zwei der seit 2019 betriebenen Messpunkte vorübergehend ausgesetzt (Paul-Heyse-Straße 8, Plinganserstraße 18). An jedem der seit 2019 kontinuierlich betriebenen Messpunkte ist eine Abnahme des NO₂-Jahresmittelwertes zu verzeichnen. Der durchschnittliche NO₂-Jahresmittelwert lag im Jahr 2019 bei 35,4 µg/m³, im Jahr 2021 bei 24 µg/m³. Damit ist im Durchschnitt ein Rückgang um 11 µg/m³ zu verzeichnen. War 2019 bei den zusätzlich seit 2019 kontinuierlich betriebenen Messstationen noch ein maximaler NO₂-Jahresmittelwert in Höhe von 49 µg/m³ (Humboldtstraße 13) festzustellen, so liegt im Jahr 2021 der höchste gemessene Jahresmittelwert an der gleichen Messstelle ebenso wie an der Prinzregentenstraße 74 bei 33 µg/m³ NO₂. Am Messstandort Sauerbruchstraße 52 wurde im Jahr 2019 (25 µg/m³) sowie im Jahr 2021 (17 µg/m³) jeweils die geringste mittlere NO₂-Jahresmittelkonzentration gemessen.

Mit Beschluss des Stadtrates vom 09. November 2021 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04169) wurde die kontinuierliche Weiterführung des zunächst auf einen 5-jährigen Messzeitraum begrenzten städtischen NO₂-Messnetzes beschlossen. Damit sind unterbrechungsfreie und kontinuierlich durchgeführte Messungen zur Erhebung der NO₂-Belastung in München sichergestellt.

Landesamt für Umwelt

Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt (LfU) werden ergänzend zu dem LÜB-Messnetz (siehe Kapitel 2.2.1) an mehreren ausgewählten Streckenabschnitten im Stadtgebiet München seit Juli 2019 Passivsammlermessungen zur Bestimmung der NO₂-Konzentration betrieben. Die Messpunkte befinden sich nahe der Wohnbebauung, d.h. vorrangig an Fassaden. Sofern es die örtlichen Gegebenheiten nicht zulassen, wurden die Passivsammler an Licht- oder Schildermasten montiert.

Bisher liegen die Messwerte gemäß der folgenden Tabelle 6 vor. Der bislang für das Jahr 2022 vorliegenden Mittelwert der ersten 3 Quartale wird informativ angegeben.

Beurteilungsrelevant ist der Jahresmittelwert.

Messort	2019 (*)	2020	2021	2022 (***) (1. -3. Quartal)
Landshuter Allee (LÜB) 31	59	46	42	41
Trappentreustraße 4	60	45	41	42
Leopoldstraße 62	45	34	30	30

Messort	2019 (*)	2020	2021	2022 (***) (1. -3. Quartal)
Brandenburgerstraße 8	49	37	33	33
Einsteinstraße 123	35	28	26	23
Prinzregentenstraße 75	46	33	30	30
Prinzregentenstraße 64	49	38	33	33
Hans-Mielich-Str. 22/24	28	24	23	19
Pilgersheimer Str. 37/39	39 (**)	27	23	21
Schäftlarnstr. 104/106	28	23	23	20
Auenstr. 40	36	27	25	23
Arnulfstr. 138	38	30	26	24
Baumgartnerstr. 5	49	40	35	34
Lindwurmstr. 115	36	30	27	27
Gebattelstr. 28	41	34	30	27
Innere Wiener Str. 32	38	28	25	18
Landshuter Allee 99/101	63	49	45	44

Tabelle 6: Messergebnisse der vom LfU im Stadtgebiet München betriebenen NO₂-Passivsammlerstandorte; Überschreitungen des NO₂-Jahresmittelwertes sind grau hinterlegt.

- (*) Die Messungen wurden erst zum Juli 2019 begonnen, daher liegen für 2019 nur Halbjahresmittelwerte über den Zeitraum Juli 2019 bis Dezember 2019 vor
- (**) Die Messungen am Messpunkt MF 50 wurde erst zum Oktober 2019 begonnen
- (***) Mittelwerte der ersten 3 Quartale 2022; beurteilungsrelevant ist der Jahresmittelwert

Messorte, an denen in Straßenrandnähe sowie an der vom Straßenrand weiter entfernt liegenden Randbebauung gemessen wird, lassen erkennen, dass die Messwerte an der Randbebauung deutlich niedriger liegen als am Straßenrand. Am straßennahen Messort der LÜB-Station Landshuter Allee (siehe Kapitel 2.2.1) auf Höhe der Hausnummer 31 liegt der im Jahr 2021 gemessene Jahresmittelwert bei 51 µg/m³. An der Randbebauung wurde an dem mit Passivsammlern betriebenen Messort ein Jahresmittelwert in Höhe von 42 µg/m³ gemessen. Diese Abnahme der NO₂-Konzentration ist auf zunehmende Verdünnungseffekte sowie auf chemische Ab- und Umbaureaktionen mit zunehmendem Abstand zum Emissionsort (Straße) zurückzuführen. Ausschlaggebend für das LfU ist weiterhin der Messstandort und Messwert der LÜB-Station.

Wenngleich im Jahr 2019 nur Halbjahreswerte für das 2. Halbjahr vorliegen, kann an den 17 Messpunkten (Passivsammler) im dreijährigen Messzeitraum zwischen 2019 und 2021 eine generelle Abnahme der NO₂-Belastung festgestellt werden. Im Jahr 2021 tritt an nur noch drei Messpunkten eine Überschreitung auf. Alle Messstandorte dieses Messnetzes, an denen im Jahr 2021 eine Überschreitung des NO₂-Jahresmittelwertes festzustellen ist, liegen am Mittleren Ring.

2.2.3. Zusammenfassung Messergebnisse

Eine zusammenfassende Übersicht über alle Messstandorte der fünf vom LfU betriebenen LÜB-Stationen und der insgesamt 62 im Auftrag des LfU sowie der Landeshauptstadt München betriebenen NO₂-Passivsammler gibt die folgende Abbildung 1.

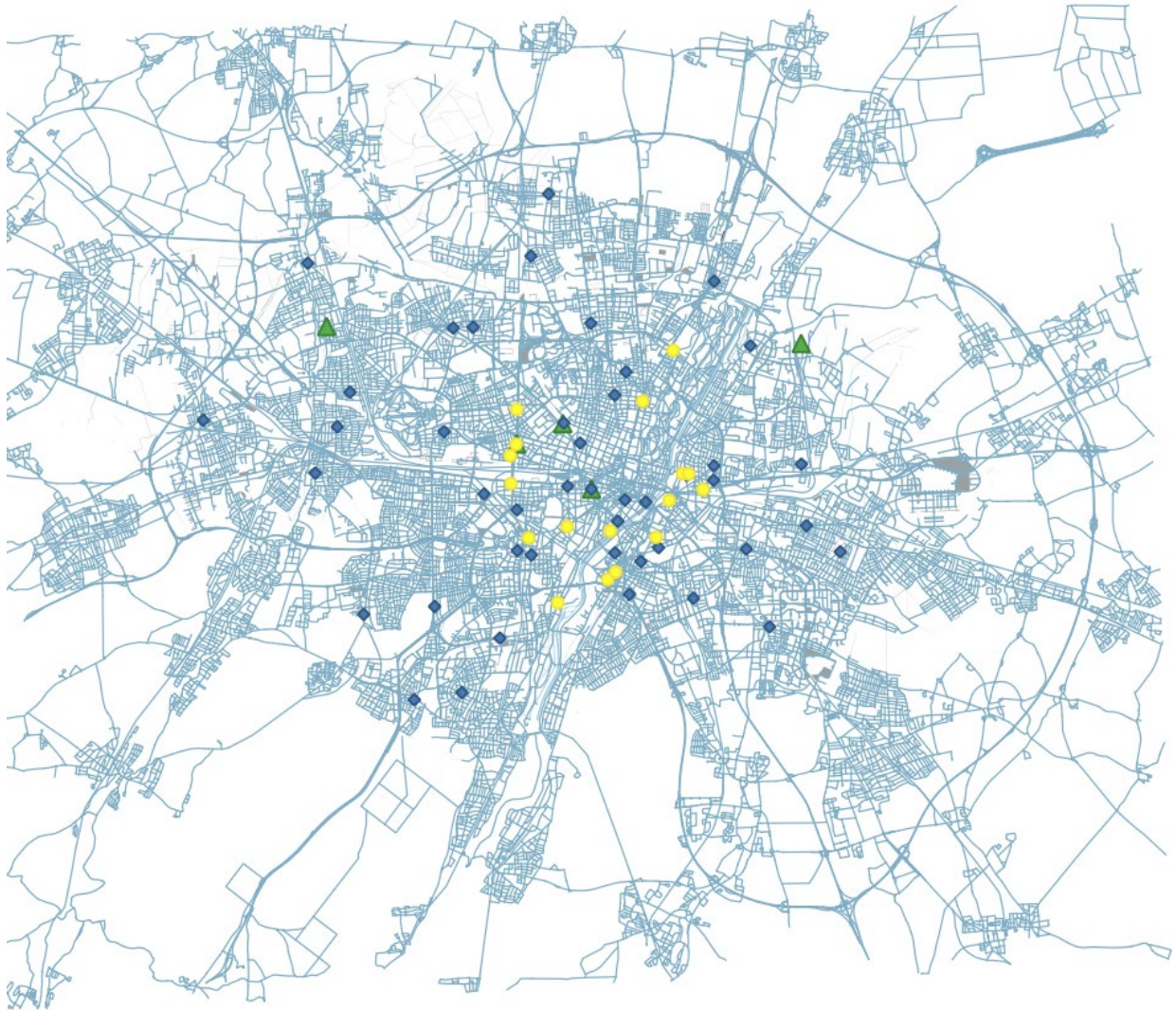


Abbildung 1: Messpunkte zur Lufthygiene im Stadtgebiet München des Landesamtes für Umwelt (LfU) sowie der Landeshauptstadt München (LHM): Standorte der LÜB-Stationen des LfU (grüne Dreiecke), NO₂-Passivsammler des LfU (gelbe Kreise), NO₂-Passivsammler im freiwillig ergänzenden NO₂-Messnetz der Landeshauptstadt München (blaue Rauten)

Eine Überschreitung des bei 40 µg/m³ liegenden Jahresmittelgrenzwertes für NO₂ ist im Jahr 2021 an folgenden Messpunkten der genannten Messnetze unter Angabe der jeweils gemessenen Jahresmittelwerte 2021 festzustellen. Sie alle liegen am verkehrlich stark belasteten Mittleren Ring.

- LÜB-Station Landshuter Allee (LfU): 51 µg/m³
- Landshuter Allee 31 (LfU-Passivsammler; Messpunkt auf Höhe der LÜB-Station an der Randbebauung): 42 µg/m³
- Landshuter Allee 99/101 (LfU-Passivsammler): 45 µg/m³
- Trappentreustraße 4 (LfU-Passivsammler): 44 µg/m³
- Tegernseer Landstraße 150 (Passivsammler LHM): 43 µg/m³

2.2.4. Verursacheranalyse für Stickstoffdioxid

Eine Verursacheranalyse der Stickstoffdioxid-Belastung für das Stadtgebiet München wurde im Rahmen der Erstellung des Luftreinhalteplans für die Stadt München im Jahr 2004 durchgeführt und mit der 1. Fortschreibung im Jahr 2007, der 5. Fortschreibung im Jahr 2014 und 6. Fortschreibung im Jahr 2015 aktualisiert. Allen Untersuchungen gemeinsam ist die Identifizierung der Kraftfahrzeuge (Kfz) als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen. In der 5. und 6. Fortschreibung des Luftreinhalteplans wurde insbesondere auf Dieselfahrzeuge und deren überproportionalen Beitrag zur Stickstoffdioxid-Belastung eingegangen.

Analysen der 6. Fortschreibung zeigen, dass der lokale Beitrag des Kfz-Verkehrs an der NO₂-Immissionsbelastung in der Landshuter Allee zu rund 41 % durch Diesel-Personenkraftwagen (Pkw), zu rund 20 % durch schwere Nutzfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5 t (SNfz) und zu annähernd 6 % durch Benzin-Pkw verursacht wird.

Die Untersuchungen in der 5. und 6. Fortschreibung befassen sich darüber hinaus mit den im realen Fahrbetrieb festgestellten NO_x-Emissionen der Diesel-Pkw. Die seinerzeit durchgeführten Messungen zeigten, dass NO_x-Emissionen der getesteten Diesel-Pkw ein Vielfaches über den zulässigen Grenzwerten der Euro-Abgasnorm lagen.

Tieferegehende Analysen und Beschreibungen der zugrunde liegenden Berechnungsmethoden und Verfahren der Verursacheranalysen sind der 5. und 6. Fortschreibung zu entnehmen. Hierbei ist auch auf das Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) hinzuweisen, welches als Berechnungsgrundlage dient und unterschiedliche Fahrzeugtypen sowie Betriebszustände berücksichtigt.

Bezogen auf die aktuelle Situation sind als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen weiterhin Kraftfahrzeuge (Kfz) und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen. Jedoch kann in den vergangenen Jahren ein kontinuierlicher Rückgang des Anteils der dieselpetriebenen Pkw festgestellt werden. Gemäß Auswertungen der Daten des Kraftfahrtbundesamtes (KBA)¹¹ verringerte sich der Anteil der in der Stadt München zugelassenen Diesel-Pkw im Zeitraum von 2019 bis 2022 von 37 % auf 31 %. Analog verhält es sich mit den Zahlen für den Landkreis München. Hier ist der Anteil von 38 % auf 34 % zurückgegangen.

Bei der Betrachtung der Abgasnormen zeigt sich eine Entwicklung hin zu einer deutlichen Zunahme der Pkw mit Emissionsklasse Euro 6 bei gleichzeitiger Abnahme der anderen Emissionsklassen Euro 1 bis 5. Der Anteil der Euro 6-Pkw, bezogen auf die Gesamtzahl der in München zugelassenen Pkw, nahm von 01.01.2019 von 41 % auf 53 % zum 01.01.2022 zu, wohingegen im gleichen Zeitraum der Anteil der Pkw mit Euro 5 von 22 % auf 18 % zurückgegangen ist.

Die Entwicklung hin zu einer Fahrzeugflotte mit strengeren Abgasnormen hat sich besonders stark in der Gruppe der dieselpetriebenen Pkw vollzogen. Der Anteil an den insgesamt zugelassenen Diesel-Pkw in der Stadt München mit den derzeit strengsten Abgasnormen Euro 6d und Euro 6d temp verzeichnete im Zeitraum zwischen 01.01.2019 und 01.01.2022 einen deutlichen Zuwachs. Der prozentuale Anteil erhöhte sich von 7 % auf 29 %.

¹¹ Link PKW: https://www.kba.de/DE/Statistik/Produktkatalog/produkte/Fahrzeuge/fz1_b_uebersicht.html
Link LKW: https://www.kba.de/DE/Statistik/Produktkatalog/produkte/Fahrzeuge/fz13_b_uebersicht.html
(abgerufen 19.07.22)

Die zuvor beschriebenen Entwicklungen der Fahrzeugflotte sind für den Rückgang der NO₂-Belastung der vergangenen Jahre mitverantwortlich, so wie in Kapitel 2.2.3 dargestellt.

3. NO₂-Immissionsprognose ab dem Jahr 2022

Die Ergebnisse von Modellrechnungen können bei der Beurteilung der Luftqualität zusätzlich zu den ortsfesten Messungen berücksichtigt werden (vgl. § 14 Abs. 3 der 39. BImSchV). Sollen Modellrechnungen verwendet werden, um angemessene Informationen über die räumliche Verteilung der Luftqualität zu erhalten (vgl. § 13 Abs. 2 Satz 2 der 39. BImSchV), gelten die gleichen Grundsätze, wie sie für ortsfeste Messungen hinsichtlich der Ortsbestimmung der Probenahmestellen in den Abschnitten A, B und C der Anlage 3 der 39. BImSchV festgelegt sind (Anlage 3, Abschnitt A, Punkt 1 der 39. BImSchV).

Seitens des LfU wurden im Rahmen der Fortschreibungen des Luftreinhalteplans München umfangreiche Berechnungen durchgeführt, um jeweils die Straßenabschnitte mit den höchsten Belastungen zu eruieren. Die zu untersuchenden Straßenabschnitte sind jeweils so ausgewählt worden, dass sie am Ort der höchsten Belastung – d.h. in den dichtesten Bebauungsbereichen der zu untersuchenden Straße – für einen mindestens 100 m langen Straßenabschnitt repräsentativ sind (vgl. Anlage 3 der 39. BImSchV). Damit werden die höchsten Belastungsbereiche in der jeweiligen Straße abgebildet, und die Betrachtung sehr kleinräumiger Belastungssituationen wird vermieden.

Zusätzlich zu der vorangegangenen Immissionsprognose wurden die Streckenabschnitte der Sternstraße im Abschnitt Liebigstraße bis Maximilianstraße sowie verschiedene Abschnitte des Mittleren Rings in die NO₂-Immissionsprognose aufgenommen: Landshuter Allee im Abschnitt Dom-Pedro-Straße bis Ruffinistraße, Richard-Strauß-Straße im Abschnitt von Effnerplatz bis Gebelestraße, Leuchtenbergring im Abschnitt Berg-am-Laim-Straße bis Neumarkter Straße, die Heckenstallerstraße im Abschnitt Plinganserstraße bis Leipartstraße und der Petuelring im Abschnitt Lerchenauer Straße bis Schleißheimer Straße. Aufgrund zwischenzeitlich eingehaltener Jahresmittelmesswerte an der Frauenstraße, Prinzregentenstraße, Humboldtstraße, Stachus und Fraunhoferstraße wurden keine Prognoserechnung für diese Streckenabschnitte seitens des LfU in Auftrag gegeben.

Im Auftrag des LfU wurde die in der 7. Fortschreibung enthaltene NO₂-Immissionsprognose¹² (Kapitel 3.4 und 7.3) für die in der folgenden Tabelle 7 enthaltenen Straßenabschnitte entsprechend des aktuellen Kenntnisstandes aktualisiert.

¹² https://stadt.muenchen.de/dam/jcr:4fdd9130-d16c-4c5f-945e-7e97cf17ccde/7_fortschr_lrp.pdf

Nr.	Straße	im Abschnitt	
		von	bis
1	Candidstraße	Agilolfingerstraße	Hans-Mielich-Straße
2	Chiemgaustraße	Balanstraße	Paulsdorferstraße
3	Landshuter Allee LÜB*	Schlörstraße	Hirschbergstraße
4	Landshuter Allee	Dom-Pedro-Straße	Ruffinistraße
5	Tegernseer Landstraße	Otkerstraße	Reginfriedstraße
6	Trappentreustraße	Westendstraße	Landsberger Straße
7	Richard-Strauss-Str.	Effnerplatz	Gebelestraße
8	Leuchtenbergring	Berg-am-Laim-Straße	Neumarkter Straße
9	Heckenstallerstraße	Plinganserstraße	Leipartstraße
10	Sternstraße	Liebigstraße	Maximilianstraße
11	Petuelring	Lerchenauer Straße	Schleißheimer Straße

Tabelle 7: Straßenabschnitte der aktualisierten Immissionsprognose

Die Ergebnisse der NO₂-Immissionsprognosen sind in der folgenden Tabelle 8 angegeben.

Nr.	Straße	NO ₂ -Immissionsprognose für den Jahresmittelwert (in µg/m ³)				
		2022	2023	2024	2025	2026
1	Candidstraße	34	-	-	-	-
2	Chiemgaustraße	38	-	-	-	-
3	Landshuter Allee (LÜB)*	48	46	45	43	42
4	Landshuter Allee (Nord)	43	42	40	39	37
5	Tegernseer Landstraße	43	42	40	39	37
6	Trappentreustraße	40	-	-	-	-
7	Richard-Strauß-Straße	40	-	-	-	-
8	Leuchtenbergring	43	41	39	38	36
9	Heckenstallerstraße	38	-	-	-	-
10	Sternstraße	34	-	-	-	-
11	Petuelring	40	-	-	-	-

Tabelle 8: NO₂-Immissionsprognosen im Auftrag des LfU für das Prognosejahr 2022 und folgende an den untersuchten Straßenabschnitten (Anlage 2: Müller-BBM Bericht Nr. M143599/04)

*aktualisiert über Müller-BBM Bericht Nr. M169882/01 vom 18.07.2022.

Die berechneten NO₂-Jahresmittelwerte liegen für die Candidstraße, die Chiemgaustraße, die Heckenstallerstraße und die Sternstraße im Jahr 2022 mit 34 µg/m³ bzw. 38 µg/m³ unter dem Jahresmittelgrenzwert.

Für die Trappentreustraße, die Richard-Strauß-Straße und den Petuelring wurden für das Jahr 2022 NO₂-Jahresmittelwerte von 40 µg/m³ und damit die Einhaltung des Jahresmittelgrenzwertes prognostiziert.

In der Landshuter Allee (Nord), der Tegernseer Landstraße und dem Leuchtenbergring liegen die NO₂-Immissionsbelastungen gemäß der Prognose im Jahr 2022 bei 43 µg/m³ und damit über seit 2010 gültigen Jahresmittelgrenzwert.

Das den Immissionsberechnungen zu Grunde liegende Gutachten ist als Anlage 2 beigefügt.

In Ergänzung zu der NO₂-Immissionsprognose 2022 im Auftrag des LfU wurde zur Abschätzung der NO₂-Schadstoffbelastungen in der Paul-Heyse-Straße, der Sonnenstraße und der Kapuzinerstraße vom LfU Immissionsberechnungen mit dem Ausbreitungsmodell IMMIS^{em/luft} (Version 8.004) für die Prognosejahre 2021 und 2022 durchgeführt. Als Beurteilungsorte wurden die dichteste Bebauungsbereiche des jeweiligen Straßenabschnittes wie folgt verwendet:

- Paul-Heyse-Straße (Schwanthalerstraße bis Landwehrstraße)
- Sonnenstraße (Landwehrstraße bis Pettenkofersstraße)
- Kapuzinerstraße (Adlzreiterstraße bis Kapuzinerplatz)

Nach der vom LfU erstellten NO₂-Immissionsprognose liegen an den betrachteten Straßenabschnitten der Kapuzinerstraße, Paul-Heyse-Straße und Sonnenstraße die berechneten NO₂-Jahresmittelwerte zwischen 33 µg/m³ und 38 µg/m³ und damit unter dem gemäß 39. BImSchV gültigen Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid.

Aus den vorgenannten Prognosen zeigt sich, dass von einer Überschreitung des gesetzlichen NO₂-Jahresmittelwertes an vier Standorten auf dem Mittleren Ring (Landshuter Allee LÜB, Landshuter Allee Nord, Tegernseer Landstraße, Leuchtenbergring) im Jahr 2022 und 2023 auszugehen ist. Während an den Standorten Leuchtenbergring, Landshuter Allee (Nord) sowie Tegernseer Landstraße im Jahr 2024 eine Grenzwerteinhaltung prognostiziert wird, ist am Standort Landshuter Allee (LÜB) noch im Jahr 2026 von einer Überschreitung des NO₂-Jahresmittelwertes auszugehen.

4. Planungsgrundlagen für die 8. Fortschreibung

Als Planungsgrundlagen für die 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München werden die unter Kapitel 2 „Bisherige Entwicklung der Luftqualität“ sowie Kapitel 3 „NO₂-Immissionsprognose ab dem Jahr 2022“ dargestellten Untersuchungen herangezogen. Diese Mess- und Berechnungsergebnisse sind für die relevanten Straßen in Tabelle 9 zusammenfassend dargestellt.

Nr.	Straße	NO ₂ -Immissionswerte im Jahresmittel (in µg/m ³)					
		2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	Candidstraße	-	34	-	-	-	-
2	Chiemgaustraße	39	38	-	-	-	-
3	Landshuter Allee (LÜB)	51	48	46	45	43	42
4	Landshuter Allee (Nord)	45	43	42	40	39	37
5	Tegernseer Landstraße	43	43	42	40	39	37
6	Trappentreustraße	41	40	-	-	-	-
7	Richard-Strauß-Straße	-	40	-	-	-	-
8	Leuchtenbergring	-	43	41	39	38	36
9	Heckenstallerstraße	29	38	-	-	-	-
10	Sternstraße	-	34	-	-	-	-
11	Petuelring	-	40	-	-	-	-
12	Paul-Heyse-Straße	-	33	-	-	-	-
13	Sonnenstraße	-	33	-	-	-	-
14	Kapuzinerstraße	-	38	-	-	-	-

Tabelle 9: NO₂-Messwerte 2021 und NO₂-Immissionsprognosewerte ab 2022 (Jahresmittelwerte in µg/m³)

Das prinzipielle Vorgehen zur verkehrlichen und lufthygienischen Bewertung an den 4 NO₂-Hotspots ist in Abbildung 2 dargestellt.

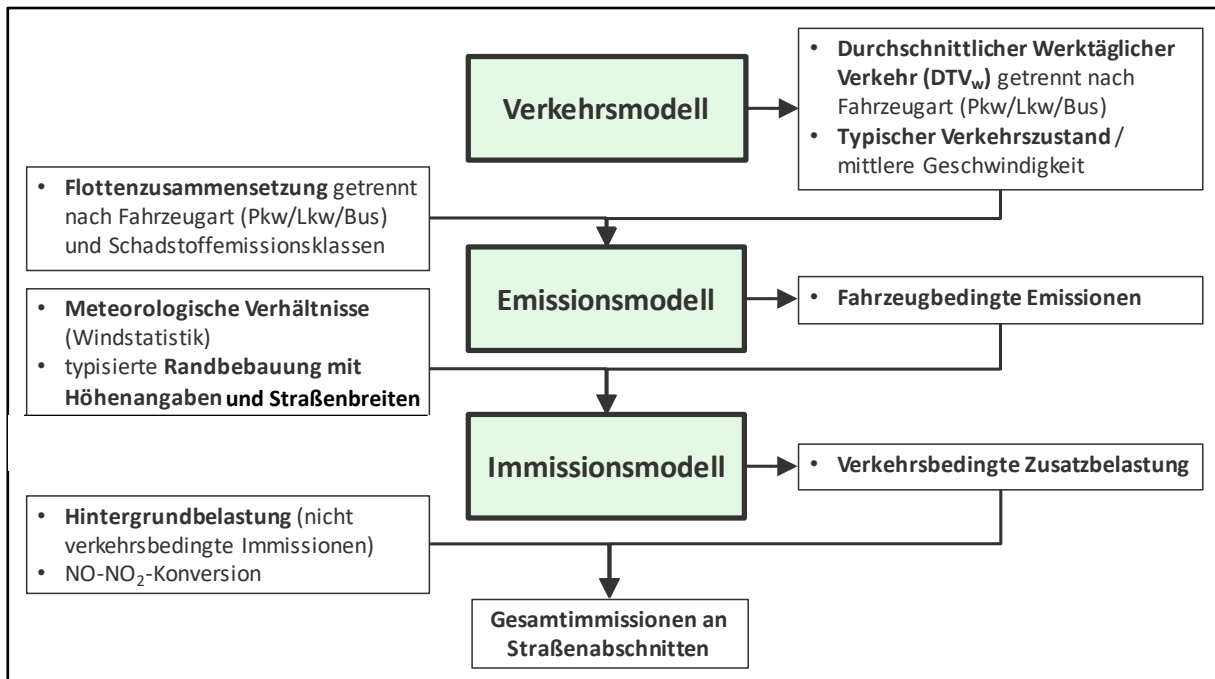


Abbildung 2: Modellsystem zur Ermittlung der NO₂-Belastung

Die Ausgangsbelastung für das Prognosejahr 2022 stammt aus der Verkehrsmengenkarte 2020, welche die Verkehrsnachfrage der Vor-Corona-Zeit ohne Einflüsse auf die Verkehrsnachfrage (Lockdowns, dauerhaftes Homeoffice, etc.) abbildet (siehe Anlage 1). Die Verkehrszahlen des Jahres 2022 bestätigen diese Herangehensweise, da nach Auswertung der Daten der Verkehrsdetektoren inzwischen das Vor-Corona-Niveau wieder erreicht ist.

Mit dem Verkehrsmodell der Landeshauptstadt München (erstellt mit der Verkehrsplanungssoftware VISUM) werden die maßnahmenbezogenen netzweiten relativen Änderungen der Verkehrsnachfrage abgeschätzt und auf die Belastungswerte der Verkehrsmengenkarte addiert bzw. subtrahiert.

Für die Ermittlung der Fahrzeugemissionen wurde das Handbuch für Emissionsfaktoren in der Version 4.1 (HBEFA 4.1) verwendet. Um eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der NO₂-Immissionsprognose 2022 (Kapitel 3) zu gewährleisten, wurden die maßnahmenbezogenen Berechnungen der Luftschadstoffemissionen und -immissionen für die betrachteten Straßenabschnitte in Kapitel 7.2 ebenfalls auf Grundlage des Handbuchs für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) in der Version 4.1 mit dem Ausbreitungsmodell IMMIS^{em/luft} (Version 8.004) durchgeführt. Die Emissionen werden mit den im HBEFA 4.1 hinterlegten bundesweiten Flottenzusammensetzungen ermittelt. Im Linienbusverkehr wurde die Münchner Stadtbussflotte mit Stand vom 12.07.2021 verwendet. Für einen Teil der Diesel Pkw mit Euro 5 und Euro 6a/b werden Emissionsminderungen durch Softwareupdates angesetzt.

IMMIS^{em/luft} erlaubt die Berechnung der lokalen verkehrsbedingten Zusatzbelastung in einer innerstädtischen Straße in Abhängigkeit von der Straßenraumgeometrie sowie der Porosität und Höhe der Straßenrandbebauung. Die Porosität ist ein Maß für die Geschlossenheit der

Randbebauung. Die dabei eingehenden Emissionen der Straße werden unter Berücksichtigung der Verkehrsmengen und Emissionsfaktoren für unterschiedliche Verkehrssituationen vom internen Emissionsmodul berechnet.

Die Ermittlung der Luftschadstoffimmission (Gesamtbelastung) erfolgt programmintern durch Überlagerung der lokalen Zusatzbelastung in der Straße und der Vorbelastung.

Die Vorbelastung wurde gemäß den Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) angesetzt. Die Parametrisierung der luftchemischen Umwandlung des von Kraftfahrzeugen hauptsächlich emittierten NO in NO₂ erfolgt nach in der Fachwelt anerkannten Verfahren.

5. Maßnahmen der bisherigen Fortschreibungen

Die Luftreinhalteplanung in der Zuständigkeit des Freistaates Bayern bzw. der Regierung von Oberbayern (bis 31.05.2021) hat im Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet München und seinen bislang 7 Fortschreibungen bereits zahlreiche Maßnahmen aus verschiedenen Themenfeldern – vom Ausbau bzw. Optimierung des ÖPNV, Förderung der Elektromobilität bis hin zu Verkehrsbeschränkungen wie das Lkw-Durchfahrtsverbot und die Einführung einer Umweltzone – festgelegt.

- Am 28. Dezember 2004 wurde der Luftreinhalteplan für das Stadtgebiet München vom – damaligen – Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV) in Kraft gesetzt.
- Wegen der in den Folgejahren erneut aufgetretenen Überschreitungen des PM₁₀-Feinstaub-Tagesgrenzwerts und des Stickstoffdioxid-Jahresgrenzwerts (einschließlich Toleranzmarge) wurde am 19. Oktober 2007 eine Erste Fortschreibung des Luftreinhalteplans mit dem Lkw-Durchfahrtsverbot als Maßnahme sowie die Zweite Fortschreibung am 21. August 2008 mit der Einführung der Umweltzone (Stufe 1 – Fahrverbot für Fahrzeuge ohne Plakette) erlassen.
- Die Dritte Fortschreibung vom 12. April 2012 betrifft die „Kooperation für gute Luft“ mit Münchner Umlandkommunen.
- Am 5. September 2010 wurde die Vierte Fortschreibung des Luftreinhalteplans München in Kraft gesetzt, die eine Verschärfung der Umweltzone sowie 14 weitere kurzfristig wirkungsvolle, anlagenbezogene sowie verkehrsbezogene Maßnahmen beinhaltete.
- Mit der Fünften Fortschreibung vom 20. Mai 2014 wurden 20 weitere Maßnahmen, einschließlich eines Tempolimits mit strenger Überwachung an der Landshuter Allee, zur Verbesserung der Luftqualität in München sowie die Ausweitung des Parkraummanagement auf Gebiete außerhalb des Mittleren Rings eingeführt.
- Zum 08.12.2015 wurde die Sechste Fortschreibung mit 20 Maßnahmen in Kraft gesetzt, die u.a. die Minderung der Emissionen im Straßenverkehr z.B. durch Förderung der Elektromobilität und Verbesserung des Umweltverbundes zum Inhalt hatten.
- In die am 31.10.2019 von der Regierung von Oberbayern (ROB) in Kraft gesetzte Siebte Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet München hat die Regierung von Oberbayern 115 Maßnahmen aus dem im Juli 2018 mit Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12218 vom Stadtrat beschlossenen Masterplan zur Luftreinhaltung der Landeshauptstadt München übernommen und dabei eine Einteilung in die Kategorien A) Kurzfristige Umsetzbarkeit, B) Weitere, bereits laufende Maßnahmen mit kurzfristiger Wirkungsentfaltung und C) Weitere angestrebte Maßnahmen mit mittel- und langfristiger Wirkungsentfaltung vorgenommen. Der Masterplan bündelt

127 Einzelmaßnahmen im städtischen Handlungsrahmen aus den Handlungsfeldern Elektromobilität, Digitalisierung, Radverkehr, Verkehrsmanagement, Mobility und Sharing, Parkraummanagement, Stadtlogistik und Mobilitätsmanagement. Zusätzlich beinhaltet die 7. Fortschreibung Maßnahmen, die vom Stadtrat der Landeshauptstadt München im Frühjahr 2019 für Streckenabschnitte beschlossen wurden, an denen im Jahr 2018 NO₂-Grenzwertüberschreitungen gemessen wurden. Über die von der Landeshauptstadt München vorgeschlagenen Maßnahmen hinaus beinhaltet die 7. Fortschreibung keine von der Regierung von Oberbayern bzw. dem Freistaats Bayern eingebrachten Maßnahmen. Die Maßnahmen der 7. Fortschreibung greifen teilweise Maßnahmen aus den vorangegangenen Fortschreibungen auf.

Die Maßnahmen des Luftreinhalteplans vom September 2004 und dessen sieben Fortschreibungen gelten weiterhin und befinden sich in kontinuierlicher Umsetzung bzw. konnten inzwischen umgesetzt werden. Jährlich wurde durch die Regierung von Oberbayern im Rahmen ihrer bis zum 31.05.2021 andauernden Zuständigkeit der aktuelle Sachstand zur Umsetzung der verschiedenen Maßnahmen in einem Umsetzungsbericht erfasst. Der jährliche Umsetzungsbericht wird seit Übertragung der Zuständigkeit für die Luftreinhalteplanung auf die Landeshauptstadt München von dieser fortgeführt.

Zum Stand März 2022 sind gemäß dem aktuellen Umsetzungsbericht zur 7. Fortschreibung 57 Maßnahmen abgeschlossen und 42 Maßnahmen befinden sich in der Bearbeitung. 14 Maßnahmen des Umsetzungsberichts der Luftreinhalteplanung sind Dauermaßnahmen. Mit 2 Maßnahmen im Bereich der langfristigen ÖPNV-Planungen wurde bislang noch nicht begonnen. Der Umsetzungsstand der Maßnahmen ist der Anlage 3 zu entnehmen. Die stadtweit rückläufigen NO₂-Messwerte an den LÜB-Stationen sowie Passivsammlerstandorten seit Beginn der Maßnahmenumsetzung ab dem Jahr 2020 (siehe Ergebnistabellen in Kapitel 2.2) lassen auf einen positiven Beitrag der bislang abgeschlossenen Maßnahmen der 7. Fortschreibung schließen, der jedoch im Lichte der Immissionsprognose zur sicheren und schnellen Einhaltung der Grenzwerte voraussichtlich nicht ausreichen wird.

Die NO₂-Immissionsprognosen bis 2026, wie in Kapitel 3 dargestellt, zeigen, dass sich der Trend rückläufiger Belastungswerte fortsetzen wird. Dennoch ist auch mit den Maßnahmen der 7. Fortschreibung eine stadtweite schnellstmögliche Einhaltung der NO₂-Grenzwerte, nicht sicher zu erwarten. Auch im Jahr 2026 wird zumindest an einem Straßenabschnitt (Landshuter Allee auf Höhe der LÜB-Station) eine NO₂-Grenzwertüberschreitung prognostiziert.

6. Maßnahmen auf Bundes- und Landesebene

6.1. Übersicht über Maßnahmen vorab der 8. Fortschreibung

Der Bund hat auf dem zweiten Kommunalgipfel am 28. November 2017 mit dem „Sofortprogramm Saubere Luft (2017 – 2020)“¹³ ein Maßnahmenpaket für bessere Luft in Städten aufgelegt. Aus diesem Sofortprogramm wurden nach Verstärkung und Aufstockung der Mittel im dritten Kommunalgipfel am 3. Dezember 2018 insgesamt bis zu 1,5 Milliarden Euro für betroffene Städte zur Verfügung gestellt. Gegenstand des Sofortprogramms sind

- Maßnahmen für die Elektrifizierung des urbanen Verkehrs und die Errichtung von Ladeinfrastruktur,

¹³ <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Urbane-Mobilitaet/Sofortprogramm-Saubere-Luft/sofortprogramm-saubere-luft.html>

- Maßnahmen für die Digitalisierung von Verkehrssystemen sowie
- Maßnahmen zur Nachrüstung von Diesel-Bussen im ÖPNV mit Abgasnachbehandlungssystemen.

Das „Sofortprogramm Saubere Luft“ ist Ende 2020 ausgelaufen. Eine Verstärkung oder Ausweitung des Förderprogramms zur weiteren Unterstützung der Kommunen bei der Durchführung und im Betrieb von Maßnahmen zur Luftreinhaltung wurde vom Bund bislang nicht weiterverfolgt.

Seitens des Bundes wurde zudem im Oktober 2018 das „Konzept für saubere Luft und die Sicherung der individuellen Mobilität in unseren Städten“¹⁴ beschlossen. Mit diesem Konzept stellte der Bund weitere 432 Millionen Euro Fördermittel für neue Förderrichtlinien begleitend zum Sofortprogramm für Firmen in von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Städten zur Nachrüstung leichter und schwerer Handwerker- und Lieferfahrzeuge bereit, ebenso wie für die Umrüstung von schweren Kommunalfahrzeugen (z.B. für Müll- oder Straßenreinigungsfahrzeuge). Nach diesem Konzept wurden zudem für Bewohner in besonders von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Kommunen, darunter auch München, Umtauschprämien und Rabatte für den Austausch von Euro 4- oder Euro 5-Dieselfahrzeugen von Automobilherstellern angeboten, wenn sie gegen weniger emissionsbelastete Neufahrzeuge oder emissionsärmere Gebrauchtfahrzeuge eingetauscht wurden. Ebenso waren in diesem Konzept kostenlose Hardware-Nachrüstungen für Halter von Euro 5-Dieselfahrzeugen mit einem SCR-System (Harnstoff-Einspritzung / AdBlue) verankert, die geeignet sind, den Stickstoffdioxidausstoß auf weniger als 270 mg/km zu reduzieren. Parallel zum Beschluss des Konzeptes für saubere Luft und zur Sicherung der individuellen Mobilität in den Städten wurde mit der Änderung des BImSchG festgelegt, dass Fahrzeuge der Schadstoffklassen Euro 4 und Euro 5, sofern sie weniger als 270 mg/km NO₂ ausstoßen, in Gebiete mit Verkehrsbeschränkungen aus Gründen der Luftreinhaltung einfahren oder durchfahren können und damit von möglichen Fahrverboten verschont bleiben. Auf den Seiten des Kraftfahrzeugbundesamtes (KBA) sind NO₂- Minderungssysteme mit hoher Minderungsleistung für Busse, Pkw, leichte bzw. schwere Handwerker- und Lieferfahrzeuge sowie schwere Kommunalfahrzeuge aufgeführt, die eine Zulassung (Allgemeine Betriebserlaubnis) durch das KBA erhielten. Auf den Seiten des KBA sind keine zugelassenen Nachrüstmöglichkeiten für Euro 4-Fahrzeuge aufgelistet. Ebenso sind dort keine Nachrüstmöglichkeiten für Euro 6-Fahrzeuge gelistet.

Über das Sofortprogramm für Saubere Luft 2017 – 2020 und das „Konzept für saubere Luft und die Sicherung der individuellen Mobilität in unseren Städten“ wurden vom Bund eine Vielzahl weiterer Förderprogramme u.a. zur Förderung des Radverkehrs, zum Ausbau öffentlicher Ladeinfrastruktur, zur Elektrifizierung der kommunalen Flotte bzw. zur Förderung von Bussen mit alternativen Antrieben, zum vernetzten und automatisierten Fahren, zur digitalen Stadtentwicklung (smart cities), zur modellhaften Schaffung eines regionalen Mobilitätsverbundes aufgelegt, die allesamt auch einen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität in den Städten leisten sollen.

Die Landeshauptstadt München hat aus dem Sofortprogramm für Saubere Luft (2017 – 2020) Fördermittel in Höhe von 82,1 Mio. € u.a. für die Umsetzung von Maßnahmen aus der 7. Fortschreibung beantragt. Davon wurden Fördergelder in Höhe von 57,8 Mio. € genehmigt (Stand April 2022). Aus weiteren Förderprogrammen des Bundes wurden von der Landeshauptstadt München Fördergelder in Höhe von 65,9 Mio. € beantragt und davon 54,2 Mio. € Fördergelder bewilligt (Stand April 2022).

¹⁴ <https://www.bmvv.de/download/konzept-fuer-saubere-luft-und-die-sicherung-der-individuellen-mobilitaet-in-unseren-staedten>

Die Bayerische Staatsregierung hat am 18.07.2017 ein Maßnahmenpaket für saubere Luft in Innenstädten verabschiedet. Aus verschiedenen Fördertöpfen des Landes zur Förderung innovativer Antriebe / der Elektromobilität, zur Förderung des ÖPNV sowie zur Förderung des Radverkehrs hat die Landeshauptstadt München insgesamt Fördermittel in Höhe von 198 Mio. € beantragt, von denen bislang 106 Mio. € genehmigt sind.

Die Fördermittel von Bund und Freistaat werden insbesondere zur Umsetzung der Maßnahmen aus der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans bzw. des Masterplans zur Luftreinhaltung eingesetzt (siehe Kapitel 5).

6.2. Empfehlungen für weitere Maßnahmen

Mögliche weitere Maßnahmen zur Förderung der Luftqualität wären beispielsweise die Schaffung der erforderlichen rechtlichen Rahmenbedingungen für die Erweiterung von Umweltzonen (Plakettenverordnung) gewesen, auf deren Basis die Maßnahme M2 der 6. Fortschreibung des Luftreinhalteplans zur Anpassung der bestehenden Umweltzone zur Reduzierung der NO₂-Belastung hätte vorgenommen werden können und sollen. Ebenso könnte die Schaffung einer Rechtsgrundlage für die Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs in Städten als weitere Maßnahme auf Bundesebene zur Förderung der Luftqualität gesehen werden. Beide Maßnahmenoptionen wurden von den betroffenen Kommunen sowie den kommunalen Spitzenverbänden vom Bund gefordert. Auch ein Vorgehen gegen Dienstwagenprivilegien ist hier in das Blickfeld der Möglichkeiten zu stellen. Weiter wird als weitreichenderer Ansatz auf Bundesebene Handlungspotenzial fiskalpolitischer Maßnahmen gesehen, um durch Internalisierung der externen Effekte von erzeugten Schadstoffemissionen des emissionsbelasteten MIV Verlagerungseffekte vom MIV auf den Umweltverbund zu erwirken und umweltökonomisch wirksame Anreize für eine sparsame Fahrzeugnutzung zu setzen.

Derzeit liegt der Schwerpunkt der ins Visier gerückten Maßnahmen insbesondere auf der Flottenerneuerung. Im Hinblick auf eine verursachergerechte Maßnahmenentwicklung sollte jedoch auch die spezifische Fahrleistung der Fahrzeuge des emissionsbehafteten motorisierten Individualverkehrs in den Fokus gerückt werden. Aus dem umweltökonomischen Blickwinkel betrachtet wären verursachergerechte Maßnahmen zusätzlich an die tatsächlichen Fahrleistungen anstelle ausschließlich an die Emissionsklassen der Fahrzeuge zu koppeln, um so einen Anreiz für die sparsame Nutzung von Fahrzeugen zu setzen. Eine niedrige spezifische Emissionsmenge wird gegebenenfalls durch hohe Fahrleistungen aufgefangen, so dass nicht generell Fahrzeuge mit älteren Emissionsklassen den höchsten Beitrag zur städtischen Schadstoffbelastung leisten. Die Erfassung der individuell innerstädtisch zurückgelegten Fahrleistungen der Fahrzeuge als jeweilige Beurteilungsgrundlage könnte dabei in den Fokus der Digitalisierungsstrategien des Bundes gerückt werden. Auch unter dem Aspekt des Klimaschutzes wäre dieser Ansatz der Berücksichtigung der Fahrleistung von Fahrzeugen erstrebenswert. Die Schaffung von dahingehend wirksamen Maßnahmen wird auf die Bundesebene verortet.

7. Maßnahmen der LHM für die 8. Fortschreibung

7.1. Rechtliche Grundlagen und Notwendigkeit der Fortschreibung

Durch die Maßnahmen der 6. und der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans und die Fahrzeugflottenmodernisierung in den vergangenen Jahren konnte im Stadtgebiet an vielen Stellen eine deutliche Reduktion sowohl in der Höhe als auch in der Anzahl der Grenzwertüberschreitungen erreicht werden. An der Landshuter Allee LÜB-Station reduzierte sich der NO₂-Messwert von 83 µg/m³ im Jahr 2014 (vor der 6. Fortschreibung) über 66 µg/m³ im Jahr 2018 (vor der 7. Fortschreibung) bis auf 51 µg/m³ im Jahr 2021. Für 2022 werden an der LÜB-Station 48 µg/m³ im Jahresmittel prognostiziert. Zum Zeitpunkt der 7. Fortschreibung im Jahr 2019 lagen noch 13 Straßenabschnitte über dem Grenzwert. Im Jahr 2022 weist die NO₂-Immissionsprognose noch vier Hotspots, deren Jahresmittelwerte über dem Grenzwert von 40 µg/m³ liegen, aus (siehe Kapitel 3), die im Jahre 2023 noch an allen vier Messtellen und im Jahre 2024 noch an einer Messtelle vorliegen werden. An einem Standort ist sogar für das Jahr 2026 noch eine Überschreitung prognostiziert.

Trotz der deutlichen Reduzierung der NO₂-Konzentration besteht gemäß § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG weiterhin die rechtliche Verpflichtung, die stadtweite Einhaltung der NO₂-Immissionsgrenzwerte schnellstmöglich zu gewährleisten (siehe Kapitel 1.1), also auch an den vier im Jahr 2022 verbleibenden Hotspots.

In der 7. Fortschreibung lag der Schwerpunkt vor allem auf Maßnahmen, die auf eine Verhaltensbeeinflussung im Sinne der Förderung des ÖPNV, des Radverkehrs und des Fußverkehrs und der Verkehrsvermeidung durch Sharing und Pooling von Fahrten abzielten. Auf Verkehrsverbote wurde unter Gewichtung und Abwägung der Ziele eines Verkehrsverbots (Schutz der menschlichen Gesundheit der betroffenen Wohnbevölkerung), der nachteiligen Auswirkungen (z. B. Eingriff in das Grundrecht der allgemeinen Handlungsfreiheit) und der drohenden Grenzwertüberschreitungen an anderen Stellen sowie mit dem Hinweis auf zahlreiche mildere Maßnahmen (insgesamt 115) verzichtet.

Wie in Kapitel 5 dargestellt, haben die bislang 57 abgeschlossenen Maßnahmen der 7. Fortschreibung und die Flottenmodernisierung der letzten Jahre trotz rückläufiger Stickstoffdioxid-Messwerte nicht dazu geführt, dass der NO₂-Grenzwert für das Jahresmittel 2021 stadtweit unterschritten wurde. Die in Bearbeitung oder Planung befindlichen 42 Maßnahmen haben zu ca. 50 % einen mittel- oder langfristigen Umsetzungshorizont. Bei den Kurzfristmaßnahmen sind auf Grund des Maßnahmencharakters (z. B. Erhöhung der Anzahl der DFI-Anzeiger, neues Oberflächenleitsystem) und des lokalen Bezugs (z. B. Busbeschleunigung MVV-Linie 210, Parklizenzzgebiete Prinzregentenstraße) geringe Wirkungen im Hinblick auf eine Schadstoffreduzierung zu erwarten, so dass mit einer baldigen Stickstoffdioxid-Grenzwerteinhaltung an allen vier Hotspots am Mittleren Ring auch bei vollständiger Umsetzung des Kurzfrist-Maßnahmenpakets aus der 7. Fortschreibung nicht zu rechnen ist.

Die Maßnahmen der vorliegenden 8. Fortschreibung müssen gemäß § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG geeignet sein, den Zeitraum von bereits einzuhaltenden Immissionsgrenzwerten so kurz wie möglich zu halten. Der für diese Fortschreibung maßgebende Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid ist bereits seit 2010 verbindlich. Auch aus diesem Grund ist eine zeitnahe und zielsichere Erreichung der Grenzwerteinhaltung geboten.

Im Rahmen der vorliegenden 8. Fortschreibung sind demnach zusätzliche Maßnahmen zu den Maßnahmen der bisherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans zu prüfen gewesen, die zur schnellen und effektiven Einhaltung der NO₂-Immissionsgrenzwerte geeignet, erforderlich und angemessen, also verhältnismäßig im engeren Sinne, sind. Erforderlich ist eine Maßnahme, wenn keine gleich geeigneten mildereren Maßnahmen zur Verfügung stehen.

Im Vorfeld der Untersuchung von weiteren Maßnahmen, wurde eine umfangreiche Recherche über zusätzliche, in den bisherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans für München nicht enthaltene, kurzfristig wirksame Maßnahmenoptionen durchgeführt. Der Fokus lag auf mildereren Maßnahmen im Vergleich zu Diesel-Fahrverboten. Die Recherche stützt sich auf die folgenden Dokumente bzw. online verfügbaren Informationen:

- Handlungsempfehlungen zur Luftreinhaltung in Städten des wissenschaftlichen Beirats im BMVI
- Green City Masterpläne von vergleichbaren Städten mit mehr als 500.000 Einwohnern (Berlin, Hamburg, Köln, Frankfurt am Main, Stuttgart, Düsseldorf, Leipzig, Dortmund, Essen, Bremen, Dresden, Hannover, Nürnberg)
- Datenbank MARLIS (Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft in Bezug auf Immissionen an Straßen) der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)¹⁵

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die bisherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans, insbesondere die 7. Fortschreibung mit 115 Maßnahmen, ein sehr breites Maßnahmenspektrum abdecken. Deshalb ergeben sich über die bereits ergriffenen Maßnahmen (Schwerpunkt auf Verhaltenssteuerung durch Förderung eines alternativen Mobilitätsverhaltens) hinaus aus der Recherche im Hinblick auf Maßnahmen keine weiteren kurzfristigen Lösungsansätze für München.

Vor dem Hintergrund des seit 2010 einzuhaltenden Stickstoffdioxid-Jahresmittelgrenzwertes muss deshalb die Prüfung weiterer Maßnahmen für die 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für München auch ordnungsrechtliche Restriktionen für einen Teil des MIV unter anderem in Form von Diesel-Fahrverboten einschließen.

Gemäß § 47 Abs. 4a BImSchG kommen Verbote des Kraftfahrzeugverkehrs wegen der Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für Stickstoffdioxid zwar in der Regel nur in Gebieten in Betracht, in denen der Wert von 50 Mikrogramm Stickstoffdioxid pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel überschritten worden ist. Dies ist für das Jahr 2021 am Messpunkt Landshuter Allee LÜB-Station mit 51 µg/m³ der Fall.

Für das Jahr 2022 werden für die vier Hotspots

- Landshuter Allee LÜB-Station mit 48 µg/m³,
- Landshuter Allee Nord mit 43 µg/m³,
- Tegernseer Landstraße mit 43 µg/m³ und
- Leuchtenbergring mit 43 µg/m³

Werte über 40 µg/m³, aber unter 50 µg/m³ prognostiziert. Bei Stickstoffdioxid-Werten unterhalb von 50 µg/m³ sind gemäß BVerwG-Urteil¹⁶ vom 27.02.2020 dennoch Verkehrsverbote möglich, wenn sie sich als einziges Mittel darstellen, um – bei Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes – die Überschreitung des Grenzwertes so kurz wie möglich zu halten. Die erste bis siebte Fortschreibung des Luftreinhalteplanes haben noch nicht

¹⁵ Link: https://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Fachthemen/v3-MARLIS/MARLIS-DB/MARLIS_node.html

¹⁶ vgl. BVerwG, Urteil. v. 27.02.2020 – 7 C 3.19, Rn. 60

erreicht, dass mit einer zeitnahen Einhaltung des NO₂-Grenzwertes an allen Messtellen sicher gerechnet werden kann (siehe Tabelle 9). Aus diesem Grund ist die gesetzliche Vermutung in § 47 Abs. 4a Satz 1 BImSchG, wonach erst bei Überschreitung von 50 µg/m³ Fahrverbote erforderlich werden, auf der Grundlage der Prognose nach Tabelle 9 widerlegt. Mit Verweis auf die bisherigen Ausführungen ist somit die grundsätzliche rechtliche Zulässigkeit für das Ergreifen und Umsetzen dieser Maßnahmenoption im Rahmen der 8 Fortschreibung des Luftreinhalteplans gegeben.

7.2. Maßnahmenuntersuchung

Auf der Basis der NO₂-Immissionssituation und -prognose an den vier Hotspots sowie der rechtlichen Grundlagen zur Notwendigkeit der Ergreifung weiterer Maßnahmen wurden folgende in Betracht kommende 13 Minderungsmaßnahmen geprüft (Tabelle 10).

Das Maßnahmenspektrum in Tabelle 10 wurde zum Teil in mehreren Varianten untersucht und umfasst im Wesentlichen

- streckenbezogene und zonale Maßnahmen zur Verkehrsminderung und Flottenverbesserung an allen vier Hotspots (Nr. 8-1 bis 8-4, 8-9 und 8-12),
- lokale Maßnahmen in den über dem Grenzwert belasteten Straßenabschnitten der Landshuter Allee (Nr. 8-6, 8-7 und 8-8) und
- drei Machbarkeitsstudien, zur Einführung von HOV Lanes und Umweltverbundspuren, zur Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs und zur Optimierung des Verkehrsflusses durch Geschwindigkeitsanpassung (Nr. 8-5, 8-10 und 8-11).

Soweit die zahlenmäßige Datengrundlagen zu den Maßnahmenvarianten vorhanden und geeignete Bewertungswerkzeuge verfügbar waren, werden die verkehrlichen und lufthygienischen Wirkungen quantitativ ermittelt.

Eine Ausnahme bildet die Maßnahme Nr. 8-1 „Ausweitung der bestehenden Umweltzone auf den Mittleren Ring“. Bei dieser Maßnahme wird auf Modellrechnungen verzichtet, da bereits überschlägige Prognosen eine sehr geringe NO₂-Reduktionswirkung von weniger als 1 µg/m³ erwarten lassen. Gleiches gilt für den Einsatz von E-Bussen auf den Buslinien auf der Landshuter Allee.

Für die Maßnahme 8-5 „HOV Lanes und Umweltverbundspuren – Machbarkeitsstudie“ wurden für zwei innerstädtische Beispielabschnitte modellmäßig verkehrliche Wirkungen abgeschätzt. Eine vertiefende Beurteilung einschließlich der lufthygienischen Wirkungsermittlung soll im Rahmen der Machbarkeitsstudie durchgeführt werden. Ebenso werden für die Maßnahme 8-10 „Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs - Machbarkeitsstudie“ und 8-11 „Geschwindigkeitsanpassung - Machbarkeitsstudie“ konkrete verkehrliche und lufthygienische Wirkungen erst im Rahmen der Bearbeitung der Studien ermittelt. Daraus folgt, dass diese Maßnahmen für sich betrachtet derzeit keine sichere Grundlage darstellen, um das Luftreinhalteziel an allen Messtellen sicher und zeitnah zu erreichen.

Nr.	Bezeichnung	Varianten	Ausprägung	Bewertung	
				Verkehr	NO ₂
8-1	Ausweitung Umweltzone	1	Ausdehnung der bestehenden Umweltzone auf den Mittleren Ring	Überschlägliche Schätzung	

8-2	Streckenbezogene Fahrverbote Mittlerer Ring	9	Variationen: <ul style="list-style-type: none"> • einschließlich Diesel Euro 4/IV oder Diesel Euro 5/V • räumlich (kompletter Ring / Abschnitte Landshuter Allee, Tegernseer Landstraße) • zeitlich (dauerhaft, werktags 6-22 Uhr) • Kombination mit Busspur Landshuter Allee 	Modellrechnung	Modellrechnung
8-3	Zonale Fahrverbote	6	Variationen: <ul style="list-style-type: none"> • einschließlich Diesel Euro 4/IV oder Diesel Euro 5/V • räumlich (nur bestehende Umweltzone / Umweltzone einschließlich Mittlerer Ring) • Ausnahmeregelung (*) in Höhe von max. 20 % und max. 50 % • Kombination mit Busspur Landshuter Allee 	Modellrechnung	Modellrechnung
8-4	Zuflussdosierung an LSA	3	Auf den zuführenden Autobahnen Einrichtung einer Sonderfahrspur Variationen: <ul style="list-style-type: none"> • räumlich (kompletter Dosierungsring / sektorenbezogene Dosierung durch Reduzierung der Grünzeiten an LSA auf Einfallstraßen Richtung Mittlerer Ring (NO₂-Hotspots) • wirkt auf den gesamten motorisierten Verkehr 	Modellrechnung	Modellrechnung
8-5	HOV Lanes und Umweltverbundspuren – Machbarkeitsstudie	2	Beispielhafte Betrachtung von zwei Streckenabschnitten im Stadtgebiet zur Vorbereitung einer Machbarkeitsstudie	Modellrechnung	Modellrechnung
8-6	Busspur Landshuter Allee	1	Einrichtung einer Busspur auf dem rechten Fahrstreifen zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße	Modellrechnung	Modellrechnung
8-7	REINELUFFT? (**) Landshuter Allee	1	Laufendes Forschungsprojekt REINELUFFT? (**) zum Einsatz von Luftfiltersäulen im Straßenraum	-	Modellrechnung
8-8	E-Busflotte	1	E-Busse, insbesondere auf der Landshuter Allee	Qualitative Beurteilung	
8-9	Emissionsarme Altstadt	2	Verkehrsminderungskonzept innerhalb des Altstadtrings mit Verbot von Kfz mit Verbrennungsmotor Variationen: <ul style="list-style-type: none"> • Ausnahmeregelung (*) in Höhe von max. 20 % und max. 50 % 	Modellrechnung	Modellrechnung

8-10	Bepreisung des MIV - Machbarkeitsstudie	1	Bepreisung von Wegen im motorisierten Individualverkehr sowie Verbesserungen der Bepreisung im ruhenden Verkehr	Qualitative Beurteilung	
8-11	Geschwindigkeitsanpassung - Machbarkeitsstudie	1	Verstetigung des Verkehrsflusses mit weitestgehend einheitlichen Geschwindigkeits-Regelungen	Qualitative Beurteilung	
8-12	Blaue Plakette	2	Einschränkung der bestehenden Umweltzone auf Diesel-Fahrzeuge mit Schadstoffklasse Euro 6/VI oder Benzin-Fahrzeuge mit Schadstoffklasse Euro 4 oder besser Variationen: • Ausnahmeregelung (*) in Höhe von max. 20 % und max. 50 %	Modellrechnung	Modellrechnung
8-13	Lkw-Durchfahrtsverbot	1	Verschärfung der Kontrolle zum Lkw-Durchfahrtsverbot	Modellrechnung	Modellrechnung

Tabelle 10: Untersuchtes Maßnahmenpektrum im Rahmen der 8. Fortschreibung

- (*) Die im Maßnahmenpektrum berücksichtigten Ausnahmeregelungen (max. 20 % bzw. max. 50 %) beziehen sich auf die Gesamtanzahl der vom jeweiligen Fahrverbot betroffenen Fahrten im jeweiligen Bereich des Fahrverbotes. Diese vom Fahrverbot betroffenen Fahrten werden durchgeführt sowohl durch Münchner*innen/Verkehrsteilnehmer*innen mit Meldeadresse im betroffenen Gebiet, durch Münchner*innen/Verkehrsteilnehmer*innen mit Meldeadresse im Stadtgebiet außerhalb des betroffenen Gebietes als auch durch Verkehrsteilnehmer*innen, welche außerhalb Münchens gemeldet sind. Eine eindeutige Zuordnung betroffener Fahrzeughalter*innen in München ist daher nicht möglich.
- (**) Abkürzung für das vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) initiierte und finanzierte Forschungsvorhaben „Reinigen neue Luftfiltersysteme die Stadtluft von urbanem Stickstoffdioxid?“

Tabelle 11 stellt noch einmal die Ausgangsverkehrs- und Stickstoffdioxid-Belastungen dar.

Beschreibung	Landshuter Allee Nord		Landshuter Allee LÜB		Tegernseer Landstraße		Leuchtenberg-ring	
	DTV [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	DTV [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	DTV [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	DTV [Kfz]	NO ₂ [µg/m ³]
Basis Szenario 2022	109.800	43	117.000	48	114.300	43	91.800	43

Tabelle 11: NO₂-Immissionen Basis Szenario in [µg/m³]

Tabelle 12 zeigt die verkehrlichen und lufthygienischen Wirkungen der modellmäßig untersuchten Maßnahmen und Varianten. Die Szenarienbezeichnung enthält zur Klarstellung der Zuordnung die zweite Ziffer der Nummerierung in Tabelle 10. Die Szenarien 2a-I bis 2e-1_Bus gehören demnach zur Maßnahmengruppe 8-2 in Tabelle 10. Die Tabelle enthält die Differenz der Verkehrsmenge im Vergleich zu den Ausgangsverkehrsbelastungen in Tabelle 11 und zur prognostizierten Stickstoffdioxid-Belastung im Jahr 2022 an den vier Hotspots. Die prognostizierte Entwicklung der Stickstoffdioxid-Immissionssituation ohne Ergreifung weiterer Maßnahmen bis zum Jahr 2026 ist in Kapitel 3 und 4 in den Tabellen 8

und 9 dargelegt. Die Varianten mit größter Wirkung innerhalb einer Maßnahmenkategorie sind hervorgehoben.

Szenario	Beschreibung	Landhuter Allee Nord		Landhuter Allee LÜB		Tegernseer Landstraße		Leuchtenbergiring	
		Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]
2a-I	Streckenbezogenes Fahrverbot dauerhaft kompletter MR Euro 4/IV	-2.400	41	-2.900	44	-1.800	41	-1.400	41
2a-II	Streckenbezogenes Fahrverbot dauerhaft Abschnitte MR Euro 4/IV	-2.500	41	-2.900	44	-1.900	41	-100	43
2b-I	Streckenbezogenes Fahrverbot dauerhaft kompletter MR Euro 5/V	-6.000	36	-7.100	39	-5.900	36	-3.400	36
2b-II	Streckenbezogenes Fahrverbot dauerhaft Abschnitte MR Euro 5/V	-6.300	36	-7.500	39	-6.800	36	-100	43
2c-I	Streckenbezogenes Fahrverbot werktags 6-22 Uhr kompletter MR Euro 4/IV	-2.200	41	-2.600	44	-1.700	41	-1.300	41
2c-II	Streckenbezogenes Fahrverbot werktags 6-22 Uhr Abschnitte MR Euro 4/IV	-2.200	41	-2.600	44	-1.800	41		43
2d-I	Streckenbezogenes Fahrverbot werktags 6-22 Uhr kompletter MR Euro 5/V	-5.500	38	-6.300	41	-5.100	38	-2.900	38
2d-II	Streckenbezogenes Fahrverbot werktags 6-22 Uhr Abschnitte MR Euro 5/V	-5.500	38	-6.300	41	-5.100	38	-2.900	43
2e-I_Bus	Streckenbezogenes Fahrverbot dauerhaft kompletter MR Euro 5/V Busspur LA (verkehrlich ab Leonrodstr.)	-4.300	37	-9.200	38	-5.700	36	-3.100	37
3a-I_20	Zonales Fahrverbot Umweltzone Euro 4/IV 20% Ausnahme	-1.100	>43	-1.200	>46	-700	>43	-900	>43
3a-I_50	Zonales Fahrverbot Umweltzone Euro 4/IV 50% Ausnahme	-700	>43	-800	>46	-100	>43	-500	>43
3b-II_20	Zonales Fahrverbot Umweltzone Euro 5/V 20% Ausnahme	-2.900	43	-3.300	46	-2.100	43	-1.800	43
3b-II_50	Zonales Fahrverbot Umweltzone Euro 5/V 50% Ausnahme	-1.800	>43	-1.900	>46	-1.100	>43	-900	>43
3c-II_20	Zonales Fahrverbot Umweltzone + Mittlerer Ring Euro 5/V 20% Ausnahme	-7.800	37	-8.500	40	-7.000	37	-3.900	37
3c-II_20_Bus	Zonales Fahrverbot Umweltzone + Mittlerer Ring Euro 5/V 20% Ausnahme Busspur LA (ab Nymphenburger Str.)	-5.500	38	-10.300	38	-7.000	37	-3.900	37

Szenario	Beschreibung	Landhuter Allee Nord		Landhuter Allee LÜB		Tegernseer Landstraße		Leuchtenbergiring	
		Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]	Differenz Belastung [Kfz/24h]	NO ₂ [µg/m ³]
4a	Zuflussdosierung Dosierungsring	-10,400	42	-12,600	44	-15,000	40	-4,500	42
4b-I	Zuflussdosierung sektorale Dosierung 15% Red. ZV, max. WZ 140s	-2,000	>43	-100	>47	-4,400	>40	-1,300	>42
4b-II	Zuflussdosierung sektorale Dosierung 15% Red. ZV, max. WZ 360s	-2,100	>43	-100	>47	-4,200	>40	-1,300	>42
9a_20	Emissionsarme Altstadt Fahrverbot Verbrenner- fahrzeuge 20% Ausnahme	-800	43	-900	47	-1,600	43	-600	43
9a_50	Emissionsarme Altstadt Fahrverbot Verbrenner- fahrzeuge 50% Ausnahme	-600	≥43	-700	≥47	-900	≥43	-600	43
12a_20	Blaue Plakette Fahrverbot Diesel Euro 5/V und Benzin Euro 3 Umweltzone 20% Ausnahme	-3,500	43	-4,000	46	-2,500	43	-2,000	43
12a_50	Blaue Plakette Fahrverbot Diesel Euro 5/V und Benzin Euro 3 Umweltzone 50% Ausnahme	-1,900	≥43	-2,000	≥46	-1,400	≥43	-1,200	≥43
13	Verschärfung Kontrolle Lkw-Durchfahrtsverbot	-100	43	-100	47	-100	43		43

Tabelle 12: Verkehrliche und lufthygienische Wirkungen der modellmäßig untersuchten Maßnahmen und Varianten

Für diese Varianten sind in Anlage 4 auch die verkehrlichen Wirkungen im Straßennetz in Form von Belastungsdifferenzen im Straßennetz (Verkehrsbelastungszunahmen und -abnahmen) gegenüber der Verkehrsmengenkarte 2020 aufbereitet. Für die Maßnahme/das Szenario 8-13 wird auf eine Darstellung der Belastungsdifferenzen im Anhang verzichtet, da die prognostizierten Wirkungen bei max. 100 Kfz/24h sehr gering ausfallen und damit deutlich unter der Modellunschärfe liegen.

Da die Ergebnisse der Prognoseberechnungen mit Abbildung der komplexen Wirkungskette

Verkehrsnachfrage/Flottenzusammensetzung → Verkehrsablauf → fahrzeugbedingte
Emissionen → Meteorologie/Bebauung → Immissionen

auf Grund von modellbedingten Vereinfachungen und Annahmen mit Unsicherheiten behaftet sind, wird ein Unsicherheitsfaktor angesetzt, um den der Grenzwert von 40 µg/m³ reduziert wird. Auf Grund der guten Daten- und Modellgrundlagen an den vier Münchner Hotspots, aber auch stadtweit – hier insbesondere das umfangreiche Stickstoffdioxid-Messstellennetz zur Plausibilisierung von prognostizierten Werten – wird aus modelltechnischer Sicht ein Unsicherheitsfaktor von 5 % im Rahmen der vorliegenden Maßnahmenuntersuchung als angemessen angesehen. Liegt der resultierende NO₂-Jahresmittelwert einer Maßnahme unter dem Schwellwert von 39 µg/m³, kann die Maßnahmenwirkung bzw. eine Einhaltung des Grenzwerts als sicher eingestuft werden (bei 38 µg/m³ und niedriger: grüne Farbe in Tabelle 12).

Da die genaue Flottenzusammensetzung sowie Flottenentwicklung und das Verkehrsgeschehen für die Prognosejahre nicht feststehen, ist der Ansatz des genannten Sicherheitsabschlages sachgerecht. Bisweilen hat die Rechtsprechung auch deutlich höhere Abschläge für sachgerecht erachtet¹⁷. Eine höherer Sicherheitsabschlag wird hier indessen nicht für angemessen erachtet, da die Daten- und Modellgrundlagen fachgutachterlich als valide angesehen werden.

Die prognostizierten NO₂-Jahresmittelwerte für das Prognosejahr 2022 sind in Tabelle 12 demnach drei Kategorien zugeordnet:

- rot hervorgehoben: Prognosewert > 40 µg/m³
- gelb hervorgehoben: Prognosewert ≤ 40 µg/m³ und > 38 µg/m³
- grün hervorgehoben: Prognosewert ≤ 38 µg/m³

Zur Modellierung der streckenbezogenen Fahrverbote auf dem Mittleren Ring (Szenariengruppe 2) ist Folgendes anzumerken:

- Gemäß §§ 1 Abs. 2, 2 Abs. 3 i.V.m. Anhang 3 der 35. BImSchV sowie § 47 BImSchG sind bei Diesel-Fahrverboten Ausnahmen vorgegeben.
- Eine Quantifizierung der Ausnahmen bei einem streckenbezogenen Diesel-Fahrverbot auf dem Mittleren Ring ist auf Grund der unzureichenden Datenlage für dieses Szenario schwerlich möglich. Aus diesem Grund werden Ausnahmen in dieser Variante zunächst nicht eingerechnet. Der Ausnahmeanteil wird für dieses Szenario jedenfalls geringer ausfallen als bei einem zonalen Fahrverbot.

Die Ergebnisse der verkehrlichen und lufthygienischen Modellrechnungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Im Hinblick auf eine Reduzierung der Stickstoffdioxid-Belastung an den vier Hotspots und die gesetzlich notwendige schnellstmögliche Einhaltung der maßgeblichen Grenzwerte sind grundsätzlich nur Maßnahmen mit Fahrverboten effektiv.
- Da alle vier Straßenabschnitte mit NO₂-Grenzwertüberschreitung räumlich verteilt auf dem Mittleren Ring liegen, ist der gesamte Mittlere Ring mit einem Diesel-Fahrverbot zu belegen.
- Um den Grenzwert an der Landshuter Allee LÜB-Station sicher einzuhalten, ist zusätzlich zum Fahrverbot eine lokale Maßnahme, hier in Form einer Umwandlung der rechten Fahrspur des motorisierten Individualverkehrs (MIV) zugunsten des ÖPNV in Fahrtrichtung Süden auf der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße notwendig. Diese Maßnahme trägt zu einer zusätzlichen lokalen Reduzierung der lokalen NO₂-Belastung in der Größenordnung von 1 bis 2 µg/m³ bei (Maßnahmenvergleich 2b-I und 2e-II_Bus sowie 3c-II_20 und 3c-II_20_Bus)
- Maßnahmen ohne Einbeziehung des Mittleren Rings, insbesondere zonale Diesel-Fahrverbote oder Zuflussdosierungen (siehe Tabelle 12 Szenariengruppe 3 und 4) entfalten an den Hotspots eine nicht ausreichende NO₂-Reduktionswirkung. Mit zunehmender Entfernung von den vier Hotspots nimmt die Wirkung auf dem Mittleren Ring stark ab (siehe Maßnahme 8-9 Emissionsarme Altstadt).

¹⁷ Vgl. VG Berlin, Urteil v. 09.10.2018 - 10 K 207.16

- Wirksam sind nur Diesel-Fahrverbote, welche sowohl die Schadstoffklasse Diesel Euro 4/IV als auch Diesel Euro 5/V einschließen. Dabei sollten Ausnahmeregelungen für die vom Fahrverbot betroffenen Kfz-Nutzer bei zonalen Fahrverboten (Maßnahme 8-3) klar und konzertiert gehandhabt werden.
- Streckenbezogene Diesel-Fahrverbote auf dem Mittleren Ring (Maßnahme 8-2) führen zu netzweiten Verkehrsverlagerungen.
- Bei den zonalen Diesel-Fahrverboten einschließlich des Mittleren Rings konzentrieren sich die Verlagerungen auf eine Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring – Wintrichring – Fürstenrieder Straße – Boschetsrieder Straße), siehe Abbildung 3 (Seite 35).
- Eine zeitliche Einschränkung des Diesel-Fahrverbots auf dem Mittleren Ring (Maßnahme 8-2d-I) von Montag bis Freitag von 6 - 22 Uhr bewirkt zwar deutliche Verbesserungen. An der Landshuter Allee LÜB wird der Grenzwert aber nach wie vor überschritten.
- Eine Zuflussdosierung (Maßnahme 8-4), sektorbezogen oder in Form eines Dosierungsringes um München, hat nicht die notwendige NO₂-Reduktionswirkung ergeben. Erstens ändert sich im Gegensatz zu Diesel-Fahrverboten die Flottenzusammensetzung nicht, weil dadurch nicht an das spezifische Verursacherprinzip angeknüpft werden kann, welches die Flotte mit den höchsten emittierenden Fahrzeugen berücksichtigt. Zweitens werden die durch die Dosierungsmaßnahme frei gewordenen Kapazitäten auf Straßenabschnitten innerhalb der Sektoren bzw. innerhalb des Dosierungsringes durch Verlagerungen im Binnenverkehr, insbesondere auf den attraktivierten Mittleren Ring, zum Großteil wieder kompensiert.

7.3. Maßnahmenbewertung

7.3.1. Kriterien und Vorauswahl

Hauptziele bzw. Hauptkriterien für die Maßnahmenauswahl aus lufthygienischer Sicht sind:

- eine sichere Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes (aufgrund der modellbedingten Unsicherheiten inkl. Puffer ein berechneter maximaler Schwellwert von 38 µg/m³ über alle vier Hotspots)

Weitere wesentliche Kriterien sind:

- schnellstmögliche Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes
- geringe Verkehrsverlagerungen
- keine Erzeugung neuer NO₂-Grenzwertüberschreitungen im Stadtgebiet
- Minimierung negativer Auswirkungen auf die Lärmbelastung im Stadtgebiet
- Minimierung negativer Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit
- Minimierung der Beeinträchtigung des ÖPNV durch Verkehrsverlagerungen
- Wirtschaftlichkeit der Maßnahme bezüglich Personalaufwand und Kosten
- Grad der grundrechtlichen Betroffenheit bei restriktiven Maßnahmen im MIV

Um den gesetzlichen NO₂-Jahresmittelgrenzwert sicher einhalten zu können, kommen von den insgesamt 13 Maßnahmen und deren Varianten, wie in Kapitel 7.2 ausgeführt, aus

lufthygienischer Sicht gemäß Tabelle 13 folgende zwei Maßnahmenvarianten als hinreichend geeignet und effektiv in Betracht:

- ein streckenbezogenes, dauerhaftes Diesel-Fahrverbot auf dem kompletten Mittleren Ring für Diesel-Kfz einschließlich Schadstoffklasse Euro 5/V, in Kombination mit einer Busspur in Fahrtrichtung Süden auf der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße, (Maßnahmenvariante 8-2e-I_Bus)
- ein zonales Diesel-Fahrverbot in der bestehenden Umweltzone zuzüglich des Mittleren Rings für Diesel-Kfz einschließlich Schadstoffklasse Euro 5/V mit max. 20 % Ausnahmegenehmigungen, in Kombination mit einer Busspur in Fahrtrichtung Süden auf der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße (Maßnahmenvariante 8-3c-II_20_Bus)

Die lokale Maßnahme der Einrichtung einer Busspur ist notwendig, um auch an der Landshuter Allee LÜB-Station die sichere Einhaltung des Grenzwerts zu gewährleisten.

Hotspot / Straße	NO ₂ -Immissionswerte im Jahresmittel 2022(in µg/m ³)		
	ohne Maßnahmen	streckenbezogenes Diesel-Fahrverbot	zonales Diesel-Fahrverbot
Landshuter Allee Nord	43	37	38
Landshuter Allee LÜB	48	38	38
Tegernseer Landstraße	43	36	37
Leuchtenberggring	43	37	37

Tabelle 13: NO₂-Jahresmittelwerte 2022 ohne Maßnahmen sowie mit streckenbezogenem und zonalem Fahrverbot an den Hotspots

Das streckenbezogene, dauerhafte Diesel-Fahrverbot wird, trotz des Umstands, dass die NO₂-Immissionsprognose auf einer Modellierung ohne Ausnahmen basiert, in den weiteren Bewertungsprozess anhand der oben aufgeführten weiteren wesentlichen Kriterien aufgenommen, da dieses Szenario auf Grund der in Kapitel 7.2 erläuterten Faktoren - geringer Ausnahmetatbestand dieses Szenarios und Modellierungsunschärfen - auch bei Umsetzung von Ausnahmen zu einer sicheren Grenzwerteinhaltung führen könnte.

7.3.2. Vergleich der geeigneten Maßnahmen

Die beiden hinsichtlich der sicheren Grenzwerteinhaltung in Frage kommenden Diesel-Fahrverbotsvarianten werden im Folgenden vergleichend gegenübergestellt. Ziel dieses kriterienbasierten Vergleiches ist es, die Variante zu identifizieren, welche unter Einbeziehung und Abwägung der in Kapitel 7.3.1 eingeführten weiteren lufthygienischen und verkehrlichen Kriterien sowie der Kostenaspekte zur Umsetzung bevorzugt werden kann.

Schnellstmögliche Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes

Sowohl die streckenbezogene als auch die zonale Diesel-Fahrverbotsvariante lassen eine sichere Einhaltung der Stickstoffdioxid-Jahresgrenzwerte an den vier Hotspots erwarten. Da die notwendige Personalgewinnung zur Umsetzung eines Diesel-Fahrverbots vor dem Hintergrund des Arbeitskräftemangels zeitintensiv sein wird, kann nicht von einer unmittelbaren Realisierung nach Inkraftsetzung der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans ausgegangen werden. Hierzu ist ein genügend großer zeitlicher Vorlauf einzuplanen. Auf Grund der höheren Anzahl an Ausnahmegenehmigungen und des daraus resultierenden höheren Personalbedarfs ist davon auszugehen, dass der zeitliche Vorlauf bei der zonalen Variante größer ist als bei der streckenbezogenen.

Verkehrsverlagerungseffekte

Beide Diesel-Fahrverbotsvarianten haben Verkehrsverlagerungen zur Folge. Das streckenbezogene Diesel-Fahrverbot führt zu netzweiten Verkehrsverlagerungen. Beim zonalen Diesel-Fahrverbot in der um den Mittleren Ring erweiterten Umweltzone konzentrieren sich die Verlagerungen auf eine Verkehrsachse von Norden über Westen nach Süden. Es handelt sich hierbei vor allem um Durchgangsverkehr, der heute Routen nutzt, die über den Mittleren Ring und Straßen innerhalb des Mittleren Rings führen. Abbildung 3 stellt die abschnittsbezogenen Differenzen der Verkehrsbelastung gegenüber der Basisbelastung aus der Verkehrsmengenkarte 2020 in Prozent (Belastungszunahmen rot, Belastungsabnahmen grün) dar. Die aus Abbildung 3 ersichtliche Konzentration der Verkehrsverlagerungen bei der zonalen Diesel-Fahrverbotsvariante auf die Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße), im Vergleich zu netzweiten Verlagerungen bei der streckenbezogenen Diesel-Fahrverbotsvariante zeigt, dass mit dem zonalen Diesel-Fahrverbot Mehrverkehr in Wohngebieten oder bezüglich Lufthygiene und Lärm sensiblen Bereichen weiträumiger vermieden bzw. reduziert werden kann. Die zonale Variante kann darüber hinaus auch die verkehrsplanerisch mit dem Hauptverkehrsstraßennetz verfolgte Bündelungsfunktion des Verkehrs besser aufrechterhalten als die streckenbezogene Diesel-Fahrverbotsvariante. Die Verkehrsbelastungsdifferenzen wurden mit dem Verkehrsmodell der Landeshauptstadt München prognostiziert (siehe auch Kapitel 4).



Abbildung 3: Prognose der Verkehrsverlagerungen im Werktagsverkehr für die Diesel-Fahrverbotsvarianten streckenbezogen (links) und zonal (rechts), Abnahmen in grün, Zunahmen in rot

Keine neuen Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen im Stadtgebiet

Zur Analyse der Auswirkungen der Verkehrsverlagerungen auf die Stickstoffdioxid-Belastungen wurden an insgesamt 15 weiteren Straßenabschnitten die absoluten zu erwartenden Veränderungen der Verkehrsbelastung betrachtet. Die Verkehrsverlagerungen führen in beiden Varianten zu keinen neuen NO₂-Grenzwertüberschreitungen. Dies wurde anhand von vier bezüglich der NO₂-Grenzwertüberschreitung am kritischsten angesehenen Straßenabschnitten, die durch starke Belastungszuwächse bei gleichzeitig hoher

Ausgangsverkehrsbelastung und entsprechend dichter Randbebauung charakterisiert sind, modellmäßig ermittelt (Tabelle 14).

Straßenabschnitt	Basisszenario 2022	Maßnahmenwirkung (*)	
	DTV [Kfz-Fahrten/24h]	Differenz [Kfz-Fahrten/24h]	NO ₂ [µg/m ³]
Boschetsrieder Straße 83 (am bestehenden Passivsammler-Standort)	16.800	+5.000	27
Thalkichner Straße (zwischen Urbanstr. und Brudermühlstr.)	9.100	+3.400	24
Naupliastraße / Paul-Anzinger-Straße (zwischen Soyerhofstr. und Tegernseer Landstr.)	31.100	+4.800	31
Lindwurmstraße (zwischen Stielstr. und Hermann-Schmid-Str.)	25.700	+2.300	33

(*) Maximalwirkung aus beiden Szenarien

Tabelle 14: Maßnahmenbedingte Verkehrs- und NO₂-Belastungen an ausgewählten Straßenabschnitten

Korrespondierend zu den Verkehrsverlagerungen werden bei der streckenbezogenen Variante netzweite Steigerungen der NO₂-Belastung die Folge sein, während sich bei der zonalen Variante die NO₂-Belastungssteigerungen hauptsächlich nur auf eine Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße) konzentrieren. Zusätzlich zu den notwendigen NO₂-Reduzierungen auf dem Mittleren Ring werden bei der zonalen Variante die NO₂-Belastungen auch auf vielen Straßenabschnitten, die innerhalb des Mittleren Rings liegen und die auf den Mittleren Ring zuführen, zurückgehen. Aufgrund dieser weiträumigen Rückgänge werden die in Tabelle 14 dargestellten Belastungszuwächse im Rahmen der Abwägung als hinnehmbar angesehen.

Lärmbelastungen

Analog zu den Untersuchungen bzgl. neuer NO₂-Grenzwertüberschreitungen wurden an 15 Streckenabschnitten zuzüglich der 4 NO₂-Hotspots (49 Immissionsorte) die Auswirkungen der berechneten verlagerungsbedingten Verkehrszunahmen auf die Lärmbelastung mittels Lärmberechnungen stichprobenhaft punktuell untersucht. Bei beiden Diesel-Fahrverbotsvarianten führen die Verkehrsverlagerungen in Teilbereichen zu höheren Lärmbelastungen.

Die Untersuchung zeigt, dass sich bei der streckenbezogenen Variante die Lärmpegel an dem Immissionsorten am Mittleren Ring geringfügig um bis zu 0,4 dB(A) vermindern. Die Lärmbelastung am Mittleren Ring ist allerdings als sehr hoch einzustufen (in der Bestandssituation an den betrachteten Immissionsorten bis zu 78 dB(A) tags bzw. bis zu 69 dB(A) nachts), sodass die Lärmpegel auch nach der Minderung durch die streckenbezogene Maßnahme deutlich über den grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwellenwerten von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts verbleiben. An 6 der übrigen untersuchten Immissionsorten (Lage sowohl innerhalb als auch außerhalb des Mittleren Rings) werden erstmalig die grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwellen von 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts um bis zu 0,7 dB(A) überschritten¹⁸. Eine Pegelzunahme von aufgerundet mindestens 3 dB(A) ergibt sich an 3 der 49 untersuchten Immissionsorte, was – im Falle eines baulichen Eingriffs in einen Straßenverkehrsweg – eine wesentliche Änderung

¹⁸ vgl. BVerwG, Beschluss vom 15.07.2022 – 7 B 16.21, Rdnr. 13

gemäß 16. BImSchV darstellen würde. Die maximale Zunahme der Lärmbelastung dieser Variante liegt bei +5,4 dB(A) in der Scheinerstraße.

Auch bei der zonalen Variante vermindern sich die Lärmpegel an den Immissionsorten am Mittleren Ring geringfügig um bis zu 0,4 dB(A). Mit bis zu 78 dB(A) tags bzw. 69 dB(A) nachts ist die Lärmbelastung allerdings weiterhin als sehr hoch einzustufen. Die Zunahme der Lärmbelastung konzentriert sich bei der zonalen Variante hauptsächlich auf den Bereich außerhalb des Mittleren Rings. Wobei an bereits heute schon hoch belasteten 2 Immissionsorten tags und 3 Immissionsorten nachts die Werte um bis zu 0,5 dB(A) steigen und dadurch erstmalig die genannten Schwellenwerte von 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts um bis zu 0,5 dB(A) überschritten werden. Allerdings ergibt sich bei der zonalen Variante an keinem der 49 untersuchten Immissionsorte eine Pegelzunahme von gerundet mindestens 3 dB(A). Hier liegt die maximale Zunahme bei 1,8 dB(A) in der Hofangerstraße.

Bezüglich der Lärmbelastungen im Stadtgebiet lassen sich dieselben Schlüsse ziehen wie bei den Stickstoffdioxid-Belastungen. Während bei der streckenbezogenen Variante verkehrsverlagerungsbedingt netzweit und insbesondere abseits des Hauptverkehrsstraßennetzes höhere Lärmbelastungen zu erwarten sind, konzentrieren sich die Lärmimmissionssteigerungen bei der zonalen Variante auf den Bereich außerhalb des Mittleren Rings. Neben dem Mittleren Ring selbst werden bei der zonalen Variante die Lärmbelastungen auch auf vielen Straßenabschnitten, die innerhalb des Mittleren Rings liegen und die auf den Mittleren Ring zuführen, zurückgehen.

Die Verlagerungseffekte lösen in beiden Fällen das Erfordernis der Lärmsanierungen bei Überschreitung der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle aus. In den belasteten Bereichen sind demnach in beiden Fällen vertiefende Untersuchungen zu möglichen Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes durchzuführen. Dies erfolgt im Rahmen der vierten Runde des Lärmaktionsplan München. Zudem fördert die Landeshauptstadt München mit ihrem Schallschutzfensterprogramm passive Lärmschutzmaßnahmen.

In Hinblick auf die Anzahl der Überschreitungspunkte, die maximalen Pegelzunahmen und die räumliche Verteilung der Lärmbelastung ergibt sich bereits unter dem Aspekt der Lärmbelastung eine gewisse Vorzugswürdigkeit des zonalen Fahrverbots.

Verkehrssicherheit

Mit den Verkehrsverlagerungen einher gehen auch mögliche Verkehrssicherheitsrisiken. Bei einem streckenbezogenen Diesel-Fahrverbot auf dem Mittleren Ring können die Verkehrsverlagerungen vor allem, weil sie auch im nachgeordneten Netz abseits der Hauptverkehrsstraßen auftreten, in Wohnstraßen - insbesondere im besonders eng bebauten, bewohnten und von Fuß- und Radverkehr stärker frequentierten Innenstadtbereich auftreten, Verkehrssicherheitsprobleme auslösen oder erhöhen. Demgegenüber konzentrieren sich die Verlagerungseffekte beim zonalen Diesel-Fahrverbot hauptsächlich auf eine Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße), dessen Straßenabschnitte zum großen Teil Elemente des Hauptstraßennetzes darstellen. Auf Straßenabschnitten abseits des Hauptverkehrsstraßennetzes, die innerhalb des Mittleren Rings liegen oder auf den Mittleren Ring zuführen, werden beim zonalen Diesel-Fahrverbot auf Grund von zu erwartenden Belastungsrückgängen Verkehrssicherheitsrisiken sogar abnehmen.

ÖPNV-Betriebsqualität

Verlagerungsbedingte zusätzliche Verkehrsbelastungen im MIV können, insbesondere in den Verkehrsspitzenzeiten, die ÖPNV-Betriebsqualität einschränken.

Auf Grund der verlagerungsbedingten Kfz-Mehrbelastung in zahlreichen Netzabschnitten abseits des Mittleren Rings ist das Risiko der netzweiten Beeinträchtigung der Betriebsqualität im Tram- und Busnetz im Falle eines streckenbezogenen Diesel-Fahrverbots höher. Bei der zonalen Variante sind die möglichen Negativwirkungen auf die Betriebsqualität deutlich geringer, da sie sich nur auf die eine Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße) konzentrieren. Abseits der Straßenabschnitte mit Kfz-Mehrbelastungen wird das zonale Diesel-Fahrverbot auf Grund der netzweiten Belastungsrückgänge im MIV sogar zu einer flächendeckenden Verbesserung der Betriebsqualität bei Tram und Bus und insgesamt zur Attraktivitätssteigerung des ÖPNV beitragen.

Kosten/Personalaufwand

Bezogen auf die Investitionskosten liegen beide Varianten auf einem ähnlichen Niveau. Die Investitionskosten liegen für die Beschilderung eines Diesel-Fahrverbots auf dem Mittleren Ring bei ca. 500.000 €. Für das zonale Diesel-Fahrverbot werden die Investitionskosten voraussichtlich in einer ähnlichen Größenordnung liegen. Für beide Maßnahmenvarianten sind Kosten für einen Umbau von Verkehrsanlagen oder die Anpassung von Lichtsignalsteuerungen, die sich möglicherweise im Rahmen der konkreten Planung ergeben können, noch nicht berücksichtigt. Der Personalaufwand bei der zonalen Variante ist auf Grund der personalintensiven Erteilungspraxis für die Ausnahmegenehmigen höher, weil davon auszugehen ist, dass das zonale Fahrverbot eine höhere Anzahl an entsprechenden Anträgen auslösen wird.

Die Busspur in der Landshuter Allee, Maßnahmenbestandteil in beiden Varianten, kann voraussichtlich bis zum 31.07.2023 in Betrieb genommen werden. Die Investitionskosten einschließlich Planung belaufen sich bei ggf. noch zu sanierender Fahrbahn auf ca. 2 Mio. €.

Für die Konzeption, die Festlegung des Prozessablaufs, die Personalgewinnung und die Einarbeitung in die Ausnahmeregelungspraxis ist ein ausreichender zeitlicher Vorlauf einzuplanen, der bei einer zonalen Diesel-Fahrverbotsvariante größer ausfallen wird. Zudem ergibt sich grundsätzlich bei einer gezielten Ausnahmeregelungspraxis eine höhere Betroffenheit der Fahrzeughalter*innen, womit sich auch der Stellenmehrbedarf zur Bearbeitung der Ausnahmeanträge erhöhen wird.

Auswirkungen auf die vom Diesel-Fahrverbot betroffenen Personen

Von den insgesamt in München gemeldeten rund 785.000 Kfz fallen ca. 141.000 Kfz (18 %) in die vom Diesel-Fahrverbot betroffenen Schadstoffklassen Euro 5/V und schlechter. Diese Fahrzeuge werden durch das zonale Fahrverbot in ihrer Bewegungsfreiheit stärker eingeschränkt als durch das streckenbezogene Fahrverbot.

Die Anzahl der direkt betroffenen Anwohner*innen bei der streckenbezogenen Variante ist geringer, wohingegen die Betroffenheit der Anwohner*innen bei der auf den Mittleren Ring ausgeweiteten Umweltzone mit ca. 31.000 gemeldeten Diesel-Kfz der Schadstoffklassen Euro 5/V und schlechter deutlich höher ist. Die Fahrzeughalter*innen der verbotenen Kfz können künftig ihre Fahrzeuge nur noch außerhalb des Mittleren Rings benutzen, was eine Entwertung der Fahrzeuge für Halter*innen innerhalb der Fahrverbotszone darstellt. Dem steht

allerdings gegenüber, dass Erstzulassungen in den genannten Schadstoffklassen bereits seit 1.9.2015 nicht mehr zulässig sind, so dass bereits seit längerem damit zu rechnen war, dass diese Fahrzeuge sukzessive aus dem Verkehrsstrom herausgenommen werden sollen.

Aufgrund der zentralen Bündelungs- und Verteilerfunktion des Mittleren Rings ist bei der streckenbezogenen Variante davon auszugehen, dass trotz vergleichsweise geringer Anzahl direkt betroffener Anwohner*innen mit Diesel-Kfz Euro 5/V und schlechter dennoch insgesamt eine spürbare verkehrliche Betroffenheit vorliegt, da Kfz der Schadstoffklassen Euro 5/V und schlechter, die bislang den Mittleren Ring nutzen, Alternativrouten und mehr Zeitaufwand in Kauf nehmen müssen. Dies spiegelt der Vergleich des vom Verbot betroffenen durchschnittlichen täglichen Verkehrs für Pkw und Lkw (DTV) der beiden Varianten wider. Von insgesamt 1.242.200 Kfz-Fahrten von A nach B des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV) innerhalb der erweiterten Umweltzone sind bei der streckenbezogenen Variante ca. 130.900 Fahrten des DTV (11 %) von dem Verkehrsverbot betroffen, bei der zonalen Variante unter Berücksichtigung eines 20 % Ausnahmetatbestandes sind ca. 168.400 Fahrten des DTV (14 %) betroffen. Der Grad der Betroffenheit ist bei der streckenbezogenen Variante auf Grund der weiterhin verfügbaren Alternativrouten zum Mittleren Ring geringer als bei der zonalen Variante.

Die Nutzung der Alternativrouten durch die vom Fahrverbot betroffenen Diesel-Kfz Euro 5/V und schlechter führt allerdings wieder zu oben dargestellten unerwünschten Verkehrsverlagerungen im Netz. Für beide Varianten sei generell darauf hingewiesen, dass in Stadt und Region ein qualitativ hochwertiges ÖPNV-Angebot mit Verknüpfungspunkten zwischen MIV und ÖPNV vorhanden ist, das in Zukunft mit hohem Investitionsvolumen weiter ausgebaut wird. Dadurch besteht auch für diejenigen Personen mit Diesel-Kfz Euro 5/V und schlechter, die bei der zonalen Variante nicht unter die Ausnahmeregelungen fallen, eine modale Alternative zum Kfz, um Ziele in der bestehenden Umweltzone zuzüglich des Mittleren Rings zu erreichen.

Tabelle 15 stellt beide Varianten als Ergebnis des Maßnahmenvergleichs unter Berücksichtigung der lufthygienischen und verkehrlichen Ziele und Kriterien sowie der Kostenaspekte formalisiert gegenüber. Ein „+“ bedeutet einen hohen, ein „o“ einen mittleren und ein „-“ einen geringen Beitrag im Sinne der jeweiligen Zielsetzung:

Ziel / Kriterium	streckenbezogenes Diesel-Fahrverbot	zonales Diesel-Fahrverbot
sichere Einhaltung des NO ₂ -Jahresmittelgrenzwertes an den vier Hotspots	+	+
schnelle Maßnahmenrealisierung	(+)	o
geringe Verkehrsverlagerungen	-	+
keine neue NO ₂ -Grenzwertüberschreitung	+	+
Minimierung zusätzliche Lärmbelastung	-	o
Minimierung Probleme Verkehrssicherheit	-	+
Keine Beeinträchtigung ÖPNV	-	+
geringe(r) Personalaufwand / Kosten	+	o
Grad der Betroffenheit	o	-

Tabelle 15: Bewertung streckenbezogenes Diesel-Fahrverbot vs. zonales Diesel-Fahrverbot

In einer Abwägung und unter Berücksichtigung der gesamtstädtischen lufthygienischen und verkehrlichen Auswirkungen, und nicht nur der Situation an den vier Hotspots, ist die zonale Diesel-Fahrverbotsvariante in Kombination mit einer Busspur in Fahrtrichtung Süden der Landshuter Allee basierend auf den vorstehenden Erwägungen die vorzugswürdige Maßnahme, die zur schnellstmöglichen Zielerreichung einer sicheren Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes bei gleichzeitiger Minimierung verkehrsverlagerungsbedingter Folgewirkungen führt. Ziel ist es in erster Linie, weiträumige Verkehrsverlagerung in den Bereich innerhalb des Mittleren Rings bei gleichzeitiger effektiver Erreichung der Luftreinhalteziele zu vermeiden. Aus diesem Grund ist die größere Anzahl der in ihren Grundrechten betroffenen Fahrzeughalter*innen beim zonalen Fahrverbot hinzunehmen.

Die Maßnahme entwickelt die bestehende Umweltzone sowohl räumlich als auch inhaltlich weiter. Die Verbote der aktuell vorhandenen Umweltzone werden hinsichtlich der Dieselfahrzeuge verschärft, die Regelungen der bestehenden Umweltzone, insbesondere bzgl. der Benzinfahrzeuge, bleiben bestehen.

7.4. Stufenplan Zonales Diesel-Fahrverbot

Auf Basis der vorhergehenden Ausführungen wird zur Gewährleistung einer verhältnismäßigen Umsetzung der Gesamtmaßnahme des zonalen Diesel-Fahrverbots ab dem 01.02.2023 nach folgendem Stufenplan vorgegangen (Abbildung 4):

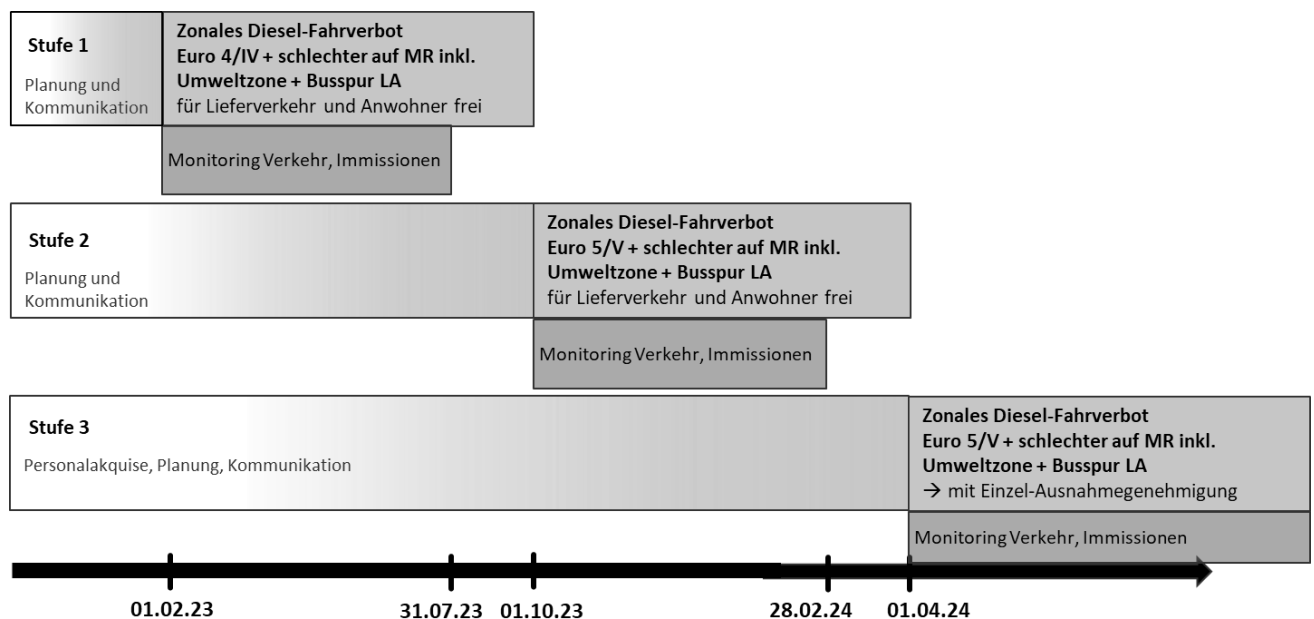


Abbildung 4: Gesamtmaßnahme „Zonales Diesel-Fahrverbot“ in drei Stufen

Nach einer Vorbereitungsphase für die Planung und die Kommunikation bis zum 31.01.2023 wird als erste Maßnahmenstufe ab 01.02.2023 die bestehende Umweltzone um den Mittleren Ring erweitert und in dieser neuen Umweltzone ein Fahrverbot für Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter angeordnet. Anwohner*innen der erweiterten Umweltzone sowie der geschäftsmäßige Lieferverkehr sind in Stufe 1 vom Diesel-Fahrverbot ausgenommen. Die Bestimmungen der bestehenden Umweltzone für benzinbetriebene Kfz gelten weiterhin. Im Verlauf des ersten Halbjahres 2023 kommt die Inbetriebnahme der

Busspur in Fahrtrichtung Süden auf der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße hinzu.

Ab dem 01.10.2023 erfolgt mit Stufe 2 eine Verschärfung der Betroffenheit, indem Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse 5/V in das zonale Diesel-Fahrverbot mitaufgenommen werden. Somit gilt ab dem 01.10.2023 ein zonales Diesel-Fahrverbot in der erweiterten Umweltzone für Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter, von dem weiterhin der Lieferverkehr sowie die betroffene Anwohnerschaft befreit ist.

In Stufe 3 ab dem 01.04.2024 entfällt die generelle Ausnahme für Lieferverkehr und Anwohner*innen mittels Beschilderung.

Die Beschilderung der erweiterten Umweltzone soll durch die nachfolgend abgebildeten Verkehrszeichen erfolgen. Ergänzend zu den durch die aktuelle Umweltzone bekannten Verkehrszeichen (Zeichen 270.1 „Umweltzone“ und Zusatzzeichen 1031-52 „grüne Plakette frei“) ist ein weiteres Zusatzzeichen für die Beschränkung von Dieselfahrzeugen

- in Stufe 1 „Diesel (außer Lieferverkehr und Anwohner) erst ab Euro 5/V frei“
- in Stufe 2 „Diesel (außer Lieferverkehr und Anwohner) erst ab Euro 6/V frei“ und
- in Stufe 3 „Diesel erst ab Euro 6/VI frei“

vorgesehen.

Für Stufe 1 und Stufe 2 gilt damit eine generelle Ausnahme für Lieferverkehr und Anwohner*innen mittels Beschilderung. In Stufe 3 entfällt der Zusatz „außer Lieferverkehr und Anwohner“, sodass grundsätzlich nur noch Dieselfahrzeuge ab Schadstoffklasse Euro 6/VI in die erweiterte Umweltzone einfahren können.

Die folgende Tabelle 16 zeigt das Beschilderungskonzept der drei Stufen.


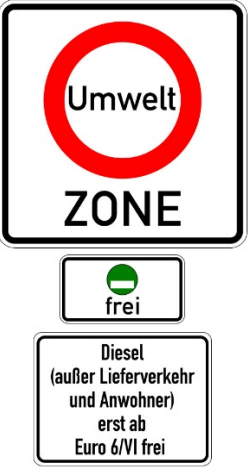

		
Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3

Tabelle 16: Beschilderungskonzept der Gesamtmaßnahme in drei Stufen

Wie oben bereits beschrieben bleiben Anwohner*innen der erweiterten Umweltzone sowie der Lieferverkehr (sofern innerhalb der Zone die Quelle oder das Ziel liegt) von dem Diesel-Verkehrsverbot zunächst in Stufe 1 und Stufe 2 ausgenommen. Ein Befahren der erweiterten Umweltzone München mit einer grünen Feinstaubplakette ist dann für Dieselfahrzeuge mit einer Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und ab dem 01.10.2023 für Dieselfahrzeuge mit einer Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter nicht mehr ohne Ausnahmegenehmigung möglich, sofern sie nicht unter die o.g. Regelungen für Anwohner*innen und Lieferverkehr fallen.

Mit der Beschilderung „Diesel (außer Lieferverkehr und Anwohner) erst ab Euro 5/V bzw. Euro 6/VI frei“ werden Anwohner*innen und alle Fahrten zur Ver- und Entsorgung der Bevölkerung vom Fahrverbot in den ersten beiden Stufen ausgenommen. Unter Lieferverkehr ist der geschäftsmäßige Transport von Waren von oder zu Gewerbetreibenden sowie von oder zu sonstigen Kunden eines Gewerbetreibenden zu verstehen¹⁹. Weiterhin zählen Fahrten von Handwerkern und Fahrten mit Baufahrzeugen, die als Werkstattwagen oder zum Transport von Werkzeugen oder Material eingesetzt werden und unbedingt vor Ort sein müssen, zum Lieferverkehr, solange sie mit Fahrzeugen vorgenommen werden, die vor dem 01.02.2023 auf den jeweiligen Halter/die jeweilige Halterin zugelassen wurden. Handwerkerfahrzeuge mit einem Münchner Handwerkerparkausweis werden darüber hinaus über die Allgemeinverfügung in allen 3 Stufen vom Diesel-Fahrverbot ausgenommen. Im Übrigen wird auf das Ausnahmekonzept gemäß Anlage 5 verwiesen.

Die Querung der Isar im südlichen Stadtbereich stellt in Folge des Dieselfahrverbots in der erweiterten Umweltzone eine besondere Herausforderung dar, da es auf dem Stadtgebiet im Süden alternativ nur noch die Thalkirchner Brücke gibt, die für eine Tonnagebegrenzung von 3t gilt. Um unverhältnismäßige Ausweichstrecken sowie übermäßige Mehrbelastungen von Wohngebieten zu vermeiden, wird die Möglichkeit der Querung der Isar über die Brudermühlbrücke generell mittels Beschilderung freigegeben.

Das in der 1. Fortschreibung des Luftreinhalteplans vom Oktober 2007 festgelegte Lkw-Durchfahrtsverbot wird durch die Dieselfahrverbotsregelung entsprechend angepasst. Die in der ersten Fortschreibung des Luftreinhalteplans festgelegten Ausnahmen vom Lkw-Durchfahrtsverbot auf den Strecken zwischen der A96 und der A95 sowie der A95 und der A995 gelten nur noch für Fahrzeuge, die aufgrund der Schadstoffklasse die jeweils geltende Regelung der Umweltzone erfüllen. Lkw-Transitverkehr ist auf den genannten Strecken somit in der Stufe 1 nur noch für Lkw ab Euro V und ab Stufe 2 nur noch für Lkw ab Euro VI zulässig. Sofern notwendig, wird die Beschilderung des Lkw-Durchfahrtsverbots angepasst.

Neben der durch die vorstehend dargestellte Beschilderung zugelassenen Berechtigungen zum Befahren der erweiterten Umweltzone werden Ausnahmen

- gemäß Anhang 3 der 35. BImSchV,
- durch eine Allgemeinverfügung mit Ausnahmen für bestimmte Fahrzeuge bzw. Fahrtzwecke und
- durch kostenpflichtige Einzelausnahmen auf Basis des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV

verfügt bzw. geregelt werden.

Auf Grund der Kurzfristigkeit genügt bis zum 30. April 2023 als Zufahrtsberechtigung der Nachweis der erfolgten Antragstellung.

Zur Konkretisierung ist als Anlage 5 die aktuelle Fassung des Konzepts zur Erteilung von Ausnahmegenehmigungen beigefügt. Die Allgemeinverfügung ist gleichfalls Bestandteil der Anlage 5. Da der Stufenplan auf modelltechnischen Annahmen beruht, ist eine Überprüfung der aktuell vorgesehen Ausnahmeregelungen kontinuierlich im Lichte der tatsächlichen lufthygienischen und verkehrlichen Entwicklung, sowie bzgl. sonstiger Belange, wie z.B. soziale Aspekte, unbilliger Härten, Erhalt des Wirtschaftslebens in Hinsicht auf die Zielerreichung durchzuführen, und daraus abgeleitet ggf. Anpassungen vorzunehmen.

Parallel zu den Planungen für Stufe 1 und Stufe 2 beginnen umgehend die Vorbereitungen für Stufe 3, zunächst mit der Personalakquise zur Bearbeitung der Anträge auf Erteilung von Ausnahmegenehmigungen. Die Stufe 3 mit endgültiger Ausprägung der Gesamtmaßnahme wird dann ab dem 01.04.2024 starten.

¹⁹ Vgl. BVerwG Urteil v. 08.09.1993 – 11 C 38/92

Bei der oben dargestellten Beschilderung entfällt in Stufe 3 der Zusatz „außer Lieferverkehr und Anwohner“, womit die generelle Ausnahme für Lieferverkehr und Anwohner*innen ab 01.04.2024 nicht mehr vorgesehen ist.

Neben den durch die Beschilderung zugelassenen Berechtigungen zum Befahren der erweiterten Umweltzone werden in Stufe 3 ausschließlich

- gemäß Anhang 3 der 35. BImSchV und
- durch eine Allgemeinverfügung mit Ausnahmen für bestimmte Fahrzeuge bzw. Fahrtzwecke und
- durch kostenpflichtige Einzelausnahmen auf Basis des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV verfügt bzw. geregelt werden.

Begleitet wird der Stufenplan von einem Monitoring der verkehrlichen und lufthygienischen Auswirkungen. Das Monitoring wird an den vier Hotspots und an LÜB- und Passivsammler-Messstellen sowie an von Verkehrsverlagerungen betroffenen Abschnitten über Daten aus Verkehrsdetektoren durchgeführt. Das Monitoring der Verkehrsverlagerungen wird sich insbesondere auf die Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße) konzentrieren, um ggf. verkehrstechnische Anpassungen vorzunehmen.

Sollte während der Maßnahmenstufe 1 bzw. Maßnahmenstufe 2 eine Unterschreitung des NO₂-Jahresgrenzwertes an allen vier Hotspots anhand der Messwertentwicklung zu erwarten sein, ist eine Beibehaltung der Maßnahmenstufe 1 bzw. Maßnahmenstufe 2 und ein Verzicht auf die nächste restriktivere Maßnahmenstufe 3 zu prüfen. Diese Prüfung erfolgt durch eine unabhängige fachgutachterliche Prognose. Von Stufe 2 bzw. Stufe 3 wird abgesehen, wenn die fachgutachterliche Untersuchung die Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes im Jahr 2023 (Stufe 2) bzw. im Jahr 2024 und später (Stufe 3) prognostiziert. Grundlage der fachgutachterlichen Untersuchung für die Erforderlichkeit der Stufe 2 sind die Immissionsentwicklungen infolge der Einführung der Stufe 1, wobei mindestens die Messwerte für die Monate Februar, März, April und Mai 2023 zugrunde zu legen sind. Grundlage für die Prognose zur Prüfung eines Verzichts zur Einführung der Stufe 3 sind mindestens die Messwerte Oktober, November und Dezember 2023, wobei die Erfahrungen des Fachgutachters zur prognostischen Entwicklung der Werte im Gesamtjahr zu berücksichtigen sind.

Die Gesamtmaßnahme ist in Anlage 6 inhaltlich strukturiert als Maßnahmensteckbrief aufbereitet.

7.5. Verhältnismäßigkeit Stufenplan

Bei der Ausgestaltung einer konkreten Maßnahme ist nach dem Gebot der Verhältnismäßigkeit vorzugehen. Es ist folglich eine Maßnahme zu konzipieren, die verursachergerecht mit dem geringstmöglichen Eingriff die schnellstmögliche und vollumfänglich wirksame Einhaltung des gesetzlichen Stickstoffdioxid-Jahresmittelwertes ermöglicht und demnach verhältnismäßig ist.

Bei einem Verkehrsverbot muss nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes in einem ersten Schritt dessen Notwendigkeit und anschließend in einem zweiten Schritt die

nähere Ausgestaltung mit Blick auf die Angemessenheit und die Zumutbarkeit, für die vom Verbot Betroffenen geprüft werden.²⁰

Die Prüfung der Angemessenheit und Zumutbarkeit erfordert seitens der planaufstellenden Behörde eine Abwägung zwischen den mit der Überschreitung der geltenden Stickstoffdioxid-Grenzwerte verbundenen Risiken für die menschliche Gesundheit mit den Belastungen und Einschränkungen, die mit einem Verkehrsverbot insbesondere für die betroffenen Fahrzeugeigentümer*innen, Fahrzeughalter*innen und Fahrzeugnutzer*innen – und darüber hinaus auch für die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft – verbunden sind.²¹ Ferner sind auch etwaige Gesundheitsbelastungen Dritter wegen etwaiger Verkehrsverlagerungen in die Abwägung einzubeziehen.

Dabei ist zu unterscheiden zwischen Verkehrsverboten, die lediglich einzelne Straßen oder Straßenabschnitte betreffen (streckenbezogene Fahrverbote) und solchen, die für ein großflächiges, aus einer Vielzahl von Haupt- und Nebenstraßen gebildetes zusammenhängendes Verkehrsnetz (zonale Verbote) gelten sollen.

Streckenbezogene Fahrverbote

Streckenbezogene Fahrverbote führen lediglich dazu, dass die betroffenen Autofahrer einzelne Fahrtziele nicht oder nur unter Inkaufnahme von mehr oder weniger großen Umwegen erreichen und ihre Fahrzeuge nicht auf den von dem Verbot erfassten Straßen(abschnitten) abstellen können. Derartige Einschränkungen gehen in vielen Fällen ihrer Intensität nach nicht über sonstige straßenverkehrsrechtlich begründete Durchfahrt- und Halteverbote hinaus, mit denen Autofahrer*innen stets rechnen und die sie grundsätzlich hinnehmen müssen. Dies gilt auch für von einem streckenbezogenen Verkehrsverbot betroffene Anlieger*innen und Anwohner*innen. Eine uneingeschränkte Anfahrtsmöglichkeit direkt zu einem Grundstück gehört in städtischen Ballungsgebieten auch für Eigentümer*innen eines Wohngrundstücks nicht zum Kernbereich des Anliegergebrauchs. Anlieger*innen und Anwohner*innen haben keinen Anspruch auf eine bestimmte Ausgestaltung und einen bestimmten Umfang der Grundstücksverbindung mit der Straße, sofern diese nur als Verkehrsmittler erhalten bleibt. Sondersituationen kann insoweit durch Erteilung von Ausnahmegenehmigungen hinreichend Rechnung getragen werden.

Zonale Fahrverbote

Hiervon unterscheidet sich die Situation für die betroffenen Autofahrer*innen, Fahrzeughalter*innen und Anwohner*innen bei einem zonalen Verkehrsverbot.

Ein solches Fahrverbot führt für die Bewohner*innen dieser Zone nicht nur dazu, dass sie mit ihren unter das Verbot fallenden Fahrzeugen in einen großflächigen Bereich nicht mehr hereinfahren dürfen, sondern es bewirkt darüber hinaus, dass sie die Fahrzeuge dort auch nicht im öffentlichen Verkehrsraum abstellen können.

Im Ergebnis werden die Anwohner*innen einer solchen Zone vielfach veranlasst sein, das betroffene Fahrzeug zu verkaufen (Art. 14 GG). Aber auch für Autofahrer*innen, die nicht in der Zone wohnen, stellt sich ein zonales Fahrverbot als ein erheblicher Eingriff jedenfalls in das Grundrecht der allgemeinen Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) dar. Zwar gilt auch insoweit, dass die Rechtsordnung keinen Anspruch kennt, wonach ein einmal die Zulassungskriterien erfüllendes Kraftfahrzeug zeitlich und räumlich unbegrenzt weiter auf

²⁰ BVerwG, Urteil vom 27.2.2020 – 7 C 3/19.

²¹ BVerwG, Urteil vom 27.2.2018 – 7 C 26/16.

öffentlichen Straßen benutzt werden darf. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ist indes stets zu beachten und verbietet es, derartig weitreichende Verkehrsverbote ohne Berücksichtigung der damit für die Betroffenen verbundenen Folgen auf das Eigentumsgrundrecht und die Handlungsfreiheit auszusprechen.

Abwägung der Diesel-Fahrverbotsvarianten

Zonale Diesel-Fahrverbote sind nur dann im Wege der Luftreinhaltung anzuordnen, wenn sie unabdingbar notwendig sind, um den Stickstoffdioxid-Grenzwert im vorgegebenen Zeitrahmen zu erreichen.

Dabei sind in der anzustellenden Einzelfallprüfung auch tatsächliche Feststellungen darüber zu treffen, ob ein streckenbezogenes Diesel-Fahrverbot in Betracht kommt.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein streckenbezogenes Diesel-Fahrverbot grundsätzlich zunächst einmal nur dazu führt, dass die betroffenen Autofahrer*innen einzelne Fahrtziele nicht oder nur unter Inkaufnahme von mehr oder weniger großen Umwegen erreichen und ihre Fahrzeuge nicht auf vom Verbot erfassten Straßen(abschnitten) abstellen können. Es hat damit aber gegenüber einem zonenbezogenen Diesel-Fahrverbot, das große Teile des Stadtgebiets erfasst, unter Umständen eine geringere Schadstoffminderungswirkung.²²

Insoweit ist insbesondere zu berücksichtigen, dass durch streckenbezogene Diesel-Fahrverbote Ausweichverkehre und damit höhere Belastungen an anderen Straßen entstehen können. Diese sind zwar nach dem Bundesverwaltungsgericht, grundsätzlich hinzunehmen, soweit die Grenzwerte an den Ausweichstrecken nicht überschritten werden.²³

Dies bedeutet aber nicht, dass das Interesse der an den Ausweichstrecken lebenden Personen vor einem unter Umständen erheblichen Anstieg der Luftschadstoffe bis an die Immissionsgrenzwerte heran bewahrt zu bleiben, von vornherein unbeachtlich wäre.²⁴ Für beide Diesel-Fahrverbote sind bei Ballungszentren zusätzlich die besonderen Umstände von Ballungsgebieten mit hohem Pendleraufkommen in den Blick zu nehmen, da Verkehrsverbote indirekte Auswirkungen auf den Pendlerverkehr im Bereich MIV haben.²⁵

Interessabwägung bei den Diesel-Fahrverbotsvarianten

Im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung sind insbesondere folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

- die Gefährdung der Gesundheit der Innenstadtbewohner*innen;
- die Beeinträchtigung der Mobilität der hiervon betroffenen Fahrzeugbesitzer*innen;
- Beeinträchtigung des Fahrzeugeigentums an den verbotenen Fahrzeugen;
- die Versorgung der Bevölkerung;
- die Belange der gewerblichen Wirtschaft
- die besonderen verkehrlichen Gegebenheiten eines Ballungszentrums für den Pendelverkehr

Bei der Gewichtung der betroffenen Grundrechte ist zu berücksichtigen, dass die grundrechtlich geschützten Rechtspositionen von Leben und körperlicher Unversehrtheit

²² VG Wiesbaden, Urteil vom 05.09.2018 - 4 K 1613/15.WI.

²³ BVerwG, Urteil vom 27.2.2018 – 7 C 30/17 und – 7 C 26/16.

²⁴ BVerwG, Urteil vom 27.2.2020 – 7 C 3/19.

²⁵ VGH Kassel, Beschluss vom 17.12.2018 – 9 A 2037/18.Z.

gegenüber dem Eigentum, das zugleich der Allgemeinheit verpflichtet ist, einen hohen Rang einnehmen.²⁶

Hinsichtlich der Gesundheitsgefährdung bedarf es nach dem Bundesverwaltungsgericht keiner detaillierten Feststellung zum genauen Umfang der Betroffenheit durch Gesundheitsgefahren und der Anzahl der davon betroffenen Personen. Die grundsätzliche Entscheidung der Frage einer Gesundheitsgefahr bei Überschreitung der Grenzwerte hat bereits der Normgeber getroffen; sie ist daher einer Überprüfung im Einzelfall entzogen.²⁷ Gleichwohl spielen Überschreitungsgrad des Grenzwertes und dessen prognostizierte Überschreitungsdauer im Fall des Verzichts auf ein Fahrverbot im Rahmen der Abwägung eine Rolle.

Um dem gebotenen Interessenausgleich gerecht zu werden, ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes zum einen zu prüfen, wie lange die Überschreitung der Grenzwerte in welchem Ausmaß schon andauert und bis wann mit einer Einhaltung zu rechnen ist. Zum anderen ist die Minderungswirkung sämtlicher – auch übriger - geplanter Maßnahmen, in einer nachvollziehbaren Prognose zu ermitteln.

Eine phasenweise Einführung eines zonalen Diesel-Fahrverbotes ist so zu konzipieren, dass in einer ersten Stufe nur ältere Fahrzeuge (etwa bis zur Abgasnorm Euro 4/IV) von Verkehrsverboten erfasst werden. Für Euro-5/V-Fahrzeuge kommen des Weiteren zonale Verbote jedenfalls nicht vor dem 1. September 2019 in Betracht.

Bei der Festlegung des Zeitpunkts der Geltung von etwaigen Verkehrsverboten für Dieselfahrzeuge - insbesondere der Abgasnorm Euro 5/V – hat die planaufstellende Behörde anhand aktueller Erhebungen zudem die zwischenzeitliche Entwicklung der Grenzwertüberschreitungen zu berücksichtigen. Sollten Grenzwertüberschreitungen deutlich stärker als bisher prognostiziert abnehmen, muss hierauf gegebenenfalls mit einem Verzicht auf die oder einer späteren Einführung eines Diesel-Verkehrsverbotes oder eines Stufenplanes jedenfalls für Dieselfahrzeuge, die der Abgasnorm Euro 5/V gerecht werden, reagiert werden.

Darüber hinaus ist bei einem zonalen Diesel-Fahrverbot zu prüfen, für welche Gruppen, wie beispielsweise Handwerker oder bestimmte Anwohnergruppen, und für welche Einzelpersonen zur Wahrung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit Ausnahmen von einem Verkehrsverbot zu gewähren sind. Ausnahmen können hierbei im Rahmen des § 40 Abs. 1 Satz 2 BImSchG und des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV gewährt werden. Namentlich § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV lässt nach dem ausdrücklich erklärten Willen des Verordnungsgebers auch individuelle Ausnahmen im Einzelfall oder für bestimmte Gruppen, wie zum Beispiel Anlieger oder Handwerker, zu.

Anordnung eines Verkehrsverbotes

Wie in Kapitel 5 dargestellt, haben die bislang 57 abgeschlossenen Maßnahmen der 7. Fortschreibung und die Flottenmodernisierung der letzten Jahre trotz rückläufiger Stickstoffdioxid-Messwerte nicht dazu geführt, dass der NO₂-Grenzwert für das Jahresmittel 2021 stadtweit eingehalten wurde.

Die in Bearbeitung oder Planung befindlichen 42 Maßnahmen haben zu ca. 50 % einen mittel- oder langfristigen Umsetzungshorizont. Bei den Kurzfristmaßnahmen sind auf Grund des Maßnahmencharakters (z. B. Erhöhung der Anzahl der DFI-Anzeiger, neues Oberflächenleitsystem) und des lokalen Bezugs (z. B. Busbeschleunigung MVV-Linie 210, Parklizenzengebiete Prinzregentenstraße), geringe Wirkungen im Hinblick auf eine

²⁶ VGH Kassel, Urteil vom 10. Dezember 2019 – 9 A 2691/18.

²⁷ BVerwG, Urteil vom 27.2.2020 – 7 C 3/19.

Schadstoffreduzierung zu erwarten, so dass mit einer Stickstoffdioxid-Grenzwerteinhaltung an allen vier Hotspots am Mittleren Ring bis zum Jahr 2026 auch bei vollständiger Umsetzung des Kurzfrist-Maßnahmenpakets aus der 7. Fortschreibung nicht zu rechnen ist. Demnach kann ohne Dieselfahrverbote nicht zeitnah und effektiv mit einer Einhaltung der Grenzwerte gerechnet werden.

Ausgestaltung des zonalen Diesel- Fahrverbotes

Die in Kapitel 7.4 ausgeführte Maßnahme eines zonalen Diesel-Fahrverbotes (Stufenplan Zonales Fahrverbot) entspricht den oben genannten Anforderungen der Rechtsprechung:

- Verursachergerecht bezieht sich das Fahrverbot nur auf Diesel-Fahrzeuge Euro 5/V und schlechter, da die Emissionen der Diesel-Kfz wie in Kapitel 2.2.4 ausgeführt hauptsächlich für die aktuelle Stickstoffdioxid-Immissionssituation sind. Eine Ausweitung des Fahrverbots auf neuere Schadstoffklassen (evtl. Euro 6/VI a-c) ist gemäß § 47 BImSchG nicht möglich.
- Mit Blick auf die Gesundheitsgefährdung der Innenstadtbewohner*innen ist festzustellen, dass derzeit eine Überschreitung der Stickstoffdioxid-Grenzwerte noch an vier Straßenabschnitte vorliegt. Damit ist zwar bereits in den letzten Jahren mit den vorherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans eine Verbesserung eingetreten. Dennoch liegt weiterhin eine Überschreitung des Grenzwertes an den genannten Stellen teilweise bis zum Jahr 2026 vor.
- Mit Blick auf die Verkehrsverlagerungseffekte lässt sich folgendes feststellen. Zwar führen beide Diesel-Fahrverbotsvarianten zu Verkehrsverlagerungen und damit zu einer Steigerung der Stickstoffdioxid-Immissionen in anderen Bereichen, jedoch jeweils nicht zu NO₂-Grenzwertüberschreitung.

Die Untersuchung der Auswirkungen der Verkehrsverlagerung bei einer zonalen Diesel-Fahrverbotsvariante auf die Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße), zeigt jedoch, dass im Vergleich zu dem streckenbezogenen Diesel-Fahrverbot Mehrverkehr in Wohngebieten oder bezüglich Lufthygiene und Lärm sensiblen Bereichen vermieden bzw. reduziert werden kann.

- Mit Blick auf die Lärmbelastung lässt sich folgendes feststellen. Die Grobuntersuchung der Auswirkungen der zu erwartenden Lärmbelastung hat gezeigt: Während bei der streckenbezogenen Variante verkehrsverlagerungsbedingt netzweit und insbesondere abseits des Hauptverkehrsstraßennetzes höhere Lärmbelastungen zu erwarten sind, konzentrieren sich die Lärmimmissionssteigerungen bei der zonalen Variante auf den Bereich außerhalb des Mittleren Rings.

Neben dem Mittleren Ring selbst werden bei der zonalen Variante die Lärmbelastungen auch auf vielen Straßenabschnitten, die innerhalb des Mittleren Rings liegen und die auf den Mittleren Ring zuführen, zurückgehen.

- Auch mit Blick auf die Einschränkung der Mobilität der betroffenen Fahrzeugbesitzer*innen ist festzustellen: Der Umgriff des zonalen Verkehrsverbotes in der erweiterten Umweltzone (Mittlerer Ring und bestehende Umweltzone) entspricht dem geringstmöglichen flächenhaften Eingriff und betrifft hinsichtlich der Grundrechtseingriffe eine kleinere Anzahl von Personen.

Die gutachterlichen Untersuchungen haben gezeigt, dass ein nur auf dem Mittleren Ring erteiltes Fahrverbot für Diesel-Fahrzeuge Euro 5/V und schlechter zu erheblichen Auswirkungen durch Verkehrsverlagerungen im gesamten Verkehrsnetz, aber insbesondere innerhalb des Mittleren Rings in der bestehenden Umweltzone, führen würde. Auch wenn keine neuen Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen zu erwarten wären, wird die Entlastung des Bereichs innerhalb des Mittleren Rings der Zielrichtung einer Umweltzone besser gerecht. Sowohl die Luft-, als auch die Lärmbelastung würden aufgrund des Ausweich- und Verdrängungsverkehrs ansonsten innerhalb des Mittleren Rings signifikant steigen. Zudem würde durch ein rein streckenbezogenes Diesel-Fahrverbot eine deutlich stärkere Belastung des Nebenstraßennetzes erfolgen und mithin auch höhere Verkehrssicherheitsrisiken vor allem in Wohngebieten entstehen.

Die nicht zu negierenden Verkehrsverlagerungen im Fall eines Fahrverbots für Diesel-Fahrzeuge Euro 5/V und schlechter in der Variante der erweiterten Umweltzone (Mittlerer Ring und bestehende Umweltzone) sind in der Gesamtbetrachtung des Stadtgebiets nachweislich der gutachterlichen Untersuchungen eher hinzunehmen und lösen eine in der Fläche geringere mittelbare Betroffenheit bzgl. der Auswirkungen des Diesel-Fahrverbots in der Bevölkerung aus.

- Mit Blick auf den konkreten Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen ist festzustellen:

Der Eingriff in die Grundrechte der betroffenen Anwohner*innen (Art. 2 Abs. 1 und Art. 14 Abs.1 GG) und der sonst von dem Verbot Betroffenen (Art. 2 Abs. 1 GG) ist bei einem streckenbezogenen Diesel-Fahrverbot geringer als bei einem zonalen Diesel-Fahrverbot. Dennoch lassen sich ungewünschte Verkehrsverlagerungen beim zonalen Fahrverbot besser vermeiden.

Ferner ist mit Blick auf den Eingriff durch das zonale Diesel-Fahrverbot zu berücksichtigen, dass aufgrund des Stufenplanes mit Übergangsfristen und Prüfungsvorbehalt die wirtschaftlichen Auswirkungen auf die Betroffenen stets im Blick behalten werden. Zudem ist den Betroffenen eine Vorbereitung auf die Situation möglich. Aufgrund der Ausnahmen für Anwohner*innen und Lieferverkehr in Stufe 1 und 2 ist auch der Umfang der Betroffenen so gering wie möglich gehalten.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Grenzwertüberschreitung an den genannten Stellen nun schon seit 12 Jahren andauert, ist eine Einschränkung der betroffenen Fahrzeughalter*innen gerechtfertigt. Zumal sich dies nur auf die seit 2015 veralteten Schadstoffklassen Euro 5/V und schlechter bezieht.

Im Rahmen eines abgestuften Vorgehens bei der bisherigen Fortschreibung der Luftreinhalteplanung wurde bisher seitens der früheren planaufstellenden Behörde stets Maßnahmen der Vorzug gegeben, die nicht zu einem Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen geführt haben. Dies gereichte zum Nachteil des Gesundheitsschutzes der von der Grenzwertüberschreitung in den jeweiligen Bereichen Betroffenen. Da sich nun nach 12 Jahren herausstellt, dass eine Einhaltung mit den bisherigen Maßnahmen nicht mehr möglich ist, muss eine Einschränkung der Grundrechte der von den Verboten jeweils erfassten Betroffenen hingenommen werden. Deren Interesse an einer möglichst langen Restbetriebszeit ihrer Fahrzeuge innerhalb der Verbotszone muss aufgrund der Höhergewichtung des Grundrechtes des Schutzes von Leib und Leben nun hinter dem Gesundheitsschutz der immer noch betroffenen Anwohner*innen zurückstehen.

- Mit Blick auf die Berücksichtigung der verkehrlichen Umstände eines Ballungszentrums ist festzustellen:

Die beiden Diesel-Fahrverbotsvarianten haben Auswirkungen auf den Pendelverkehr in den Bereichen, die von den Verboten betroffen sind. Die konkrete verkehrliche Situation stellt sich wie folgt dar: Der Mittlere Ring hat verkehrsplanerisch mit dem dort verorteten Hauptverkehrsstraßennetz eine Bündelungsfunktion für den Verkehr, auch für den Pendelverkehr.

Die Prüfung hat ergeben, dass diese Bündelungsfunktion mittels der zonalen Diesel-Fahrverbotsvariante besser aufrechterhalten werden kann als bei einer streckenbezogenen Diesel-Fahrverbotsvariante.

- Mit Blick auf die Verkehrssicherheit ist zu den beiden Diesel-Fahrverbotsvarianten festzustellen:

Bei einem streckenbezogenen Diesel-Fahrverbot auf dem Mittleren Ring können die Verkehrsverlagerungen vor allem, weil sie auch im nachgeordneten Netz abseits der Hauptverkehrsstraßen auftreten, in Wohnstraßen - insbesondere im besonders eng bebauten, bewohnten und von Fuß- und Radverkehr stärker frequentierten Innenstadtbereich - Verkehrssicherheitsprobleme auslösen oder erhöhen. Demgegenüber konzentrieren sich die Verlagerungseffekte beim zonalen Diesel-Fahrverbot hauptsächlich auf eine Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße), dessen Straßenabschnitte zum großen Teil Elemente des Hauptstraßennetzes darstellen.

- Auch mit Blick auf die ÖPNV Betriebsqualität ist ein Nachteil eines streckenbezogenen Diesel-Fahrverbotes festzustellen.

Verlagerungsbedingte zusätzliche Verkehrsbelastungen im MIV können, insbesondere in den Verkehrsspitzenzeiten, die ÖPNV-Betriebsqualität einschränken. Auf Grund der verlagerungsbedingten Kfz-Mehrbelastung in zahlreichen Netzabschnitten abseits des Mittleren Rings ist das Risiko der netzweiten Beeinträchtigung der Betriebsqualität im Tram- und Busnetz im Falle eines streckenbezogenen Diesel-Fahrverbots höher.

Bei einer Abwägung der von der Rechtsprechung vorgegebenen Belange ist der zonalen Diesel-Fahrverbotsvariante der Vorzug zu geben:

So wird mit dieser Maßnahme die Einhaltung des NO₂-Grenzwertes im Sinne des Gesundheitsschutzes erreicht, aber im Vergleich mit einer streckenbezogenen Diesel-Fahrverbotsvariante weniger Verkehrsverlagerung und weniger weiträumige Lärmbelästigung erreicht. Die grundrechtlichen Auswirkungen auf die von dem Verbot Betroffenen werden im Rahmen eines transparenten Stufenplanes gewürdigt und nur insoweit eintreten, als nach Ende einer Übergangsfrist ein gutachterliches Monitoring ergibt, dass tatsächlich die nächste Stufe erforderlich ist. Auch wird durch ein zonales Diesel-Fahrverbot die Bündelungsfunktion des Mittleren Ringes besser aufrechterhalten.

Zusätzlich und gesondert ist festzustellen, dass die Verkehrssicherheit und die ÖPNV-Betriebsqualität weniger beeinträchtigt wird.

Hinsichtlich der gewählten zonalen Diesel-Fahrverbotsvariante wurden die Vorgaben der Rechtsprechung berücksichtigt:

- Es wurde hinsichtlich der Umsetzung dieser Diesel-Fahrverbotsvariante ein Stufenplan mit Übergangsfristen und Prüfungsvorbehalt entwickelt: Um den Betroffenen ausreichend Zeit für eine Einstellung auf die neue Situation zu geben, beinhaltet die gewählte Maßnahme einen Stufenplan hinsichtlich des zonalen Verkehrsverbotes. So ist mit der in Kapitel 7.4 ausgeführten Maßnahme ein mehrstufiges Verfahren vorgesehen, das eine Verschärfung des Diesel-Fahrverbots von zunächst Euro 4/IV auf dann Euro 5/V vorsieht.

Ein zonales Fahrverbot für Dieselfahrzeuge Euro 4/IV und schlechter in einem ersten Schritt ist nach der Rechtsprechung zulässig und hier in dem Stufenplan bereits in Stufe 1 abgebildet.

Ein zonales Fahrverbot für die Dieselfahrzeuge Euro 5/V und schlechter ist aufgrund der Vorgaben der Rechtsprechung ebenfalls zulässig und hier aber erst in Stufe 2 abgebildet. Zunächst sind die zeitlichen Vorgaben der Rechtsprechung eingehalten. Der Zeitpunkt des Erlasses des Luftreinhalteplanes liegt mehr als vier Jahre nach dem Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 für alle Fahrzeuge zum 1. September 2015. Damit ist gewährleistet, dass den Eigentümer*innen eines Euro-5/V-Fahrzeugs eine uneingeschränkte Mindestnutzungsdauer verbleibt, die über die ersten drei Jahre, die erfahrungsgemäß mit einem besonders hohen Wertverlust verbunden sind, hinausgeht.

Die jeweils nächste Stufe wird zudem nur nach einem entsprechenden Monitoring der tatsächlichen NO₂-Belastung umgesetzt. Ergibt das Monitoring, dass die Grenzwerte bereits eingehalten werden, wird die nächste Stufe nicht umgesetzt.

- Ausnahmeregelungen: Ausweislich der gutachterlichen Untersuchungen errechnet sich die Einhaltung des gesetzlichen Stickstoffdioxid-Jahresmittelwertes in der Variante zonales Fahrverbot für Diesel-Fahrzeuge Euro 5/V und schlechter bei Ausnahmeregelungen im Umfang von 20 Prozent des betroffenen durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV).

Dies und die Vorgaben der Rechtsprechung berücksichtigend werden zeitlich abgestufte Ausnahmeregelungen differenziert nach den Fahrzeugklassen getroffen. So wird zunächst in der Stufe 1 beim Verbot von Fahrzeugen der Klasse Euro4 /IV und schlechter eine allgemeine Ausnahme für den geschäftsmäßigen Lieferverkehr sowie für die Anwohnerschaft als eine weitgehende Ausnahme vorgesehen, obwohl dies der Zielerreichung der schnellstmöglichen Einhaltung des gesetzlichen NO₂-Jahresmittelwertes zunächst entgegenläuft und im Jahr 2023 eine NO₂-Grenzwerteinhaltung höchstwahrscheinlich nicht an allen Standorten möglich ist. Gleichzeitig werden hierdurch die Interessen der Anwohnerschaft und des Lieferverkehrs ausdrücklich gewürdigt, um eine Umstellung der Betroffenen zu ermöglichen.

Zur besonderen Berücksichtigung sozialer Aspekte und unbilliger Härten sind zudem Ausnahmemöglichkeiten nach §§ 1 Abs 2, 2 Abs. 3 der 35. BImSchV in Verbindung mit Anhang 3 der 35. BImSchV sowie mit einer Allgemeinverfügung vorgesehen. Dabei liegt neben den sozialen Härtefällen ein besonderer Fokus auf dem Erhalt der Stadtlogistik und des Wirtschaftsverkehrs.

Der Wegfall der allgemeinen Ausnahme für den Lieferverkehr sowie für die Anwohnerschaft zum 01.04.2024 wird frühzeitig mit dem Inkrafttreten der Fortschreibung des Luftreinhalteplans bekannt sein. Ab diesem Zeitpunkt besteht eine

Kenntnis der Situation, die den Betroffenen die Möglichkeit gibt, sich hierauf einzustellen. Zudem besteht im begründeten Einzelfall nach dem 01.04.2024 weiterhin die Möglichkeit der Einzelausnahmen, soweit nicht die Bereichsausnahme nach § 2 Abs. 3 i.V.m. Anhang 3 35. BImSchV oder die Allgemeinverfügung greift.

Auch im Hinblick auf ihre Umsetzbarkeit wurde die in Kapitel 7.4 ausgeführte Maßnahme (Stufenplan Zonales Fahrverbot) stufenweise entwickelt. So ist die erste Stufe im Jahr 2023 mit der allgemeinen Ausnahme für den Lieferverkehr und die Anwohnerschaft nicht nur den Aspekten der Ausnahmeregelungen und Übergangsfristen geschuldet, sondern auch der praktikablen Vorgehensweise beim geringstmöglichen Beschilderungsaufwand sowie auch den notwendigen Vorlaufzeiten auf Seiten der Stadtverwaltung zum Aufbau der notwendigen Ressourcen zur Erteilung von Ausnahmegenehmigungen im dann zu erwartenden Umfang.

In Würdigung all der vorgenannten Aspekte entspricht der in Kapitel 7.4 ausgeführte Stufenplan für ein zonales Diesel-Fahrverbot den gesetzlichen Vorschriften und den Vorgaben der Rechtsprechung; er ist geeignet, zur Einhaltung der gesetzlichen Luftgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit erforderlich und unter Abwägung sämtlicher Vor- und Nachteile angemessen.

7.6. Weitere Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans

Aus dem in Tabelle 10 (Seite 28) dargestellten Maßnahmenspektrum werden folgende weitere Maßnahmen in die 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans aufgenommen.

Durchführung der Machbarkeitsstudien zu:

- HOV Lanes und Umweltverbundspuren (Maßnahme 8-5, neu LRP8-2)
- Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs (Maßnahmen 8-10, neu LRP8-3)
- Optimierung Verkehrsfluss durch Geschwindigkeitsanpassung (Maßnahme 8-11, neu LRP8-4)

Die zugehörigen Maßnahmensteckbriefe mit ausführlichen Erläuterungen enthält Anlage 6.

7.7. Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne

Weitere bereits bestehende Maßnahmen der Landeshauptstadt München haben ebenfalls ein mittel- bis langfristiges Potenzial zur Verbesserung der Luftqualität. Exemplarisch seien folgende genannt:

- Laufendes Projekt REINELUFFT
- Ausbau der E-Busflotte, insbesondere Einsatz von E-Bussen auf den Linien entlang der Landshuter Allee
- Weiterführung der Planungen zur autoarmen Altstadt
- die Beschlüsse zum Radentscheid, insbesondere zum 3. und 4. Maßnahmenbündel vom 18.12.2019,
- der Nahverkehrsplan 2021 mit einer Investitionssumme von 1 Milliarde € in den kommenden 5 Jahren für eine U-Bahnverlängerung und 4 Tramneubauten und -verlängerungen sowie Machbarkeitsstudien für 1 weitere U-Bahnlinie und 8 neue Tramlinien und

- die Mobilitätsstrategie 2035, die unter dem Leitindikator der Flächeneffizienz steht und das Ziel hat, dass bis zum Jahr 2025 mindestens 80 % des Verkehrs auf Münchner Stadtgebiet abgasfrei oder mit dem ÖPNV zurückgelegt werden,

Eine Übersicht über die Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne enthält Anlage 7.

8. Zusammenfassung

Rechtsgrundlagen und Randbedingungen

Mit Änderung des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) ging zum 01.06.2021 die Zuständigkeit für die Aufstellung von Luftreinhalteplänen gemäß § 47 BImSchG auf kreisfreie Gemeinden mit mehr als 100.000 Einwohner*innen über. Aufgrund des Zuständigkeitswechsels in Folge dieser Änderung ist die Landeshauptstadt München seit dem 01.06.2021 für die Fortschreibung des Luftreinhalteplans verantwortlich. Durch den Zuständigkeitswechsel ergibt sich nunmehr für die Landeshauptstadt München die Pflicht, geeignete Maßnahmen zu identifizieren und in den Luftreinhalteplan aufzunehmen, um den Zeitraum der Nichteinhaltung der NO₂-Grenzwerte so kurz wie möglich zu halten.

Auf Grund der langjährigen Überschreitung des NO₂-Jahresmittelgrenzwerts sind seit 2012 zwei Klageverfahren anhängig, in denen der Zuständigkeitswechsel für die Luftreinhalteplanung auch zu einem Parteienwechsel vom Freistaat Bayern auf die Landeshauptstadt München geführt hat (Klageverfahren Verkehrsclub Deutschland e.V. - VCD) bzw. gegebenenfalls führen wird (Klageverfahren Deutsche Umwelthilfe e.V. - DUH).

Darüber hinaus wurde die Bundesrepublik im Zuge eines Vertragsverletzungsverfahrens vom EuGH-Urteil verurteilt, da die 2010 bis 2016 auf Bundesebene beurteilten Maßnahmen als unzureichend gewertet wurden, um schnellstmöglich die lufthygienischen Grenzwerte in den Ballungsgebieten und Gebieten mit Überschreitungssituationen einzuhalten. Die EU-Kommission beobachtet seit dem Urteil die ergriffenen Maßnahmen im Bundesgebiet und den entsprechenden Ballungsräumen und behält sich bei weiterer Überschreitung des Stickstoffdioxid- Jahresmittelgrenzwertes Strafzahlungen vor. Sollten diese erfolgen, ist mit 1 Mio. Euro pro Tag bis zur Einhaltung des Jahresmittelgrenzwertes zu rechnen. Diese würden möglicherweise von Seiten des Bundes über die Länder anteilig auf die auslösenden Stellen, aktuell also auch auf die Landeshauptstadt München, übertragen.

Entwicklung der Luftqualität in München

In den vergangenen Jahren konnte in der Landeshauptstadt München dank einer Vielzahl an durchgeführten Maßnahmen eine stetige Verbesserung der lufthygienischen Situation beobachtet werden. Die Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀) im Tages- und Jahresmittel werden bereits seit 2012 im Stadtgebiet eingehalten. Auch der Grenzwert für Stickstoffdioxid im Stundenmittel wird überall im Stadtgebiet seit 2016 eingehalten. Der Jahresmittelgrenzwert bei Stickstoffdioxid (NO₂) wird derzeit allerdings noch nicht flächendeckend im Stadtgebiet eingehalten.

Der Jahresmittelgrenzwert für NO₂ von 40 µg/m³ wurde im Jahr 2021 an folgenden Messpunkten, die alle am verkehrlich stark belasteten Mittleren Ring liegen, überschritten:

- LÜB-Station Landshuter Allee: 51 µg/m³
(Messstation des Lufthygienischen Landesüberwachungssystem Bayern, Landesamt für Umwelt)

- Landshuter Allee 31: 42 µg/m³
(Passivsammler; Landesamt für Umwelt, Messpunkt auf Höhe der LÜB-Station an der Randbebauung):
- Landshuter Allee 99/101: 45 µg/m³
(Passivsammler; Landesamt für Umwelt):
- Trappentreustraße 4: 41 µg/m³
(Passivsammler; Landesamt für Umwelt)
- Tegernseer Landstraße 150: 43 µg/m³
(Passivsammler, Landeshauptstadt München)

Als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen sind weiterhin Kraftfahrzeuge und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen. Jedoch kann in den vergangenen Jahren ein kontinuierlicher Rückgang des Anteils der dieselbetriebenen Pkw festgestellt werden.

Im Auftrag des Landesamts für Umwelt (LfU) wurde, die in der 7. Fortschreibung enthaltene NO₂-Immissionsprognose für die vorliegende 8. Fortschreibung aktualisiert. Demnach werden für das Jahr 2022 noch für folgende Straßenabschnitte Überschreitungen des Jahresmittelgrenzwertes für Stickstoffdioxid prognostiziert:

- LÜB-Station Landshuter Allee (LÜB): 48 µg/m³
- Landshuter Allee (Nord): 43 µg/m³
- Tegernseer Landstraße: 43 µg/m³
- Leuchtenbergring: 43 µg/m³.

Auch für das Jahr 2023 ist eine Grenzwertüberschreitung an allen vier Standorten prognostiziert; am Standort Landshuter Allee (LÜB-Station) sogar noch im Jahr 2026.

Maßnahmenuntersuchung, Vergleich und Auswahl

Aufgrund der prognostizierten anhaltenden NO₂-Jahresmittelgrenzwertüberschreitung und trotz der deutlichen Reduzierung der NO₂-Konzentration in den letzten Jahren besteht für die Landeshauptstadt München weiterhin die rechtliche Verpflichtung, die stadtweite Einhaltung der NO₂-Immissionsgrenzwerte schnellstmöglich zu gewährleisten, also auch an den vier verbleibenden NO₂-Hotspots.

Im Vorfeld der Untersuchung von weiteren Maßnahmen, wurde zunächst eine umfangreiche Recherche über zusätzliche mildere und kurzfristig wirksame Maßnahmenoptionen durchgeführt, u.a. in Handlungsempfehlungen zur Luftreinhaltung in Städten, in Green City Masterplänen von vergleichbaren Städten mit mehr als 500.000 Einwohner*innen und in der Datenbank MARLIS (Maßnahmen zur Reinhaltung der Luft in Bezug auf Immissionen an Straßen).

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die bisherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans, insbesondere die 7. Fortschreibung mit 115 Maßnahmen, bereits ein sehr breites Maßnahmenspektrum abdecken. Eine Recherche möglicher weiterer Maßnahmen zur Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes ergab, dass über die bereits ergriffenen Maßnahmen hinaus nur restriktive Maßnahmen im motorisierten Individualverkehr weitere Lösungsansätze für München bieten.

Auf der Basis der NO₂-Immissionssituation und -prognose an den vier Hotspots sowie der rechtlichen Grundlagen zur Notwendigkeit der Ergreifung weiterer Maßnahmen wurden 13 in Betracht kommende Minderungsmaßnahmen geprüft.

Das Maßnahmenpektrum wurde zum Teil in mehreren Varianten untersucht und umfasst im Überblick:

- streckenbezogene und zonale Maßnahmen zur Verkehrsminderung und Flottenverbesserung an allen vier Hotspots in Form von Dieselfahrverboten bis Euro 5/V und schlechter in unterschiedlicher räumlicher und zeitlicher Ausprägung (z.B. in bestehender und auf den Mittleren Ring erweiterter Umweltzone, täglich oder nur werktags von 6 – 22 Uhr)
- sektorale und ringförmige Zuflussdosierungskonzepte an Lichtsignalanlagen in Kombination mit Umweltpuren auf Bundesautobahnen
- lokale Maßnahmen in den über dem Grenzwert belasteten Straßenabschnitten der Landshuter Allee in Form der Einrichtung einer Busspur oder des Einsatzes von Elektrobussen
- drei Machbarkeitsstudien, zur Einführung von HOV Lanes und Umweltverbundspuren, zur Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs und zur Optimierung des Verkehrsflusses durch Geschwindigkeitsanpassung

Um den gesetzlichen NO₂-Jahresmittelgrenzwert sicher einhalten zu können, kommen nach Maßnahmenprüfung aus lufthygienischer Sicht nur folgende zwei Maßnahmenvarianten in Betracht:

- ein streckenbezogenes Fahrverbot auf dem kompletten Mittleren Ring für Diesel-Kfz einschließlich Emissionsklasse Euro 5/V
- ein zonales Fahrverbot in der bestehenden Umweltzone zuzüglich des Mittleren Rings für Diesel- Kfz einschließlich Schadstoffklasse Euro 5/V mit max. 20 % Ausnahmegenehmigungen

In beiden Maßnahmen ist die Einrichtung einer Busspur in Fahrtrichtung Süden auf der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße notwendig, um auch an der Landshuter Allee LÜB-Station die sichere Einhaltung des Grenzwerts zu gewährleisten

Eine sichere Einhaltung heißt, dass der prognostizierte NO₂-Jahresmittelwert einer Maßnahme unter dem Schwellwert von 39 µg/m³ liegen muss. Dadurch werden Fehlerfortpflanzungen und Vereinfachungen in der modellbasierten Abbildung der komplexen Wirkungskette von der Verkehrsbelastung/dem Verkehrsablauf bis zu den Immissionen sachgerecht kompensiert.

Als Ergebnis eines Abwägungsprozesses unter Einbeziehung

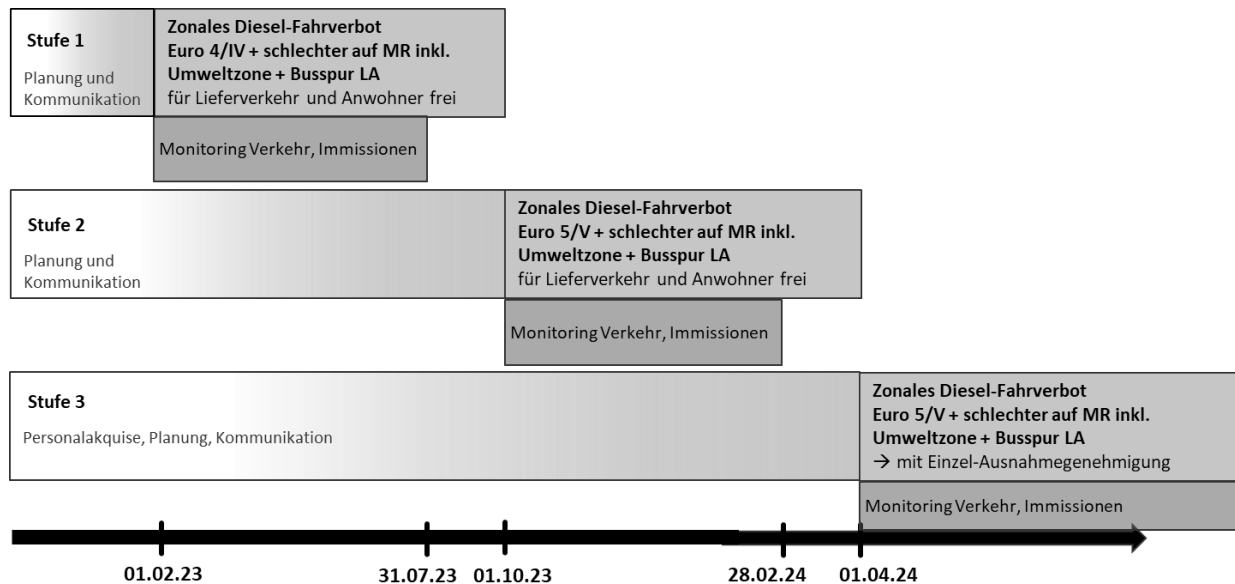
- der lufthygienischen Wirkungen an den vier NO₂-Hotspots,
- der Verkehrsverlagerungen,
- der aus den Verkehrsverlagerungen resultierenden Folgewirkungen hinsichtlich neuer NO₂-Hotspots, zusätzlicher Lärmbelastung und Auswirkungen auf die ÖPNV-Betriebsqualität,
- des Personalaufwands und der Kosten sowie
- des Grades der Betroffenheit

ist die zonale Diesel-Fahrverbotsvariante die vorzugswürdige Maßnahmenvariante, die zur schnellstmöglichen Zielerreichung einer sicheren Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes bei gleichzeitiger Minimierung von Folgewirkungen führt.

Stufenplan zur Umsetzung

Auf Basis dieser Vorprüfung wurde nachfolgender Stufenplan erstellt, der die bestehende Umweltzone sowohl räumlich als auch inhaltlich weiterentwickelt. Die Zufahrtsverbote der aktuell vorhandenen Umweltzone werden hinsichtlich der Dieselfahrzeuge verschärft, die Regelungen der bestehenden Umweltzone, insbesondere bzgl. der Benzinfahrzeuge, bleiben bestehen.

Zur Gewährleistung einer verhältnismäßigen Umsetzung der Gesamtmaßnahme ab dem 01.02.2023 wird nach folgendem Stufenplan vorgegangen:



Gesamtmaßnahme „Zonales Diesel-Fahrverbot“ in drei Stufen

Nach einer Vorbereitungsphase für die Planung und die Kommunikation wird als erste Maßnahmenstufe ab 01.02.2023 die bestehende Umweltzone um den Mittleren Ring erweitert und in dieser neuen Umweltzone ein Fahrverbot für Diesel Euro 4/IV und schlechter angeordnet. Die Bestimmungen der bestehenden Umweltzone für benzinbetriebene Kfz gelten weiterhin. Im Verlauf des ersten Halbjahres 2023 kommt die Inbetriebnahme der Busspur in Fahrtrichtung Süden auf der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße auf die Landshuter Allee hinzu.

Ab dem 01.10.2023 erfolgt mit Stufe 2 eine Verschärfung der Betroffenheit, indem Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse 5/V in das zonale Diesel-Fahrverbot mitaufgenommen werden. Somit gilt ab dem 01.10.2023 ein zonales Dieselfahrverbot in der erweiterten Umweltzone für Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter.

Für Stufe 1 und Stufe 2 gilt dabei eine generelle Ausnahme für den Lieferverkehr und Anwohner*innen mittels Beschilderung.

In Stufe 3 entfallen mit endgültiger Ausprägung der Gesamtmaßnahme ab 1.4.2024 diese generellen Ausnahmen für den Lieferverkehr und die Anwohner*innen.

Zur besonderen Berücksichtigung sozialer Aspekte und unbilliger Härten werden grundsätzlich ab Beginn der Stufe 1 Ausnahmen

- gemäß Anhang 3 der 35. BImSchV,
- durch eine Allgemeinverfügung mit Ausnahmen für bestimmte Fahrzeuge bzw. Fahrtzwecke und

- durch kostenpflichtige Einzelausnahmen auf Basis des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV verfügt bzw. geregelt.

Auf Grund der Kurzfristigkeit der Stufe 1 genügt bis zum 30. April 2023 als Zufahrtberechtigung der Nachweis der erfolgten Antragstellung.

Begleitet wird der Stufenplan von einem Monitoring der verkehrlichen und lufthygienischen Auswirkungen. Das Monitoring wird an den vier Hotspots und an LÜB- und Passivsammler-Messstellen sowie an von Verkehrsverlagerungen betroffenen Abschnitten über Messwerte aus Verkehrsdetektoren durchgeführt. Sollte anhand einer fachgutachterlichen Prognose eine Grenzwerteinhaltung in der jeweiligen Stufe erreichbar sein, wird von der jeweils nächsten Stufe des Stufenplans abgesehen.

Die Ausgestaltung der Maßnahme entspricht dem Gebot der Verhältnismäßigkeit, das heißt sie ermöglicht verursachergerecht mit dem geringstmöglichen Eingriff die schnellstmögliche Einhaltung des gesetzlichen NO₂-Jahremittelwertes durch Erfüllung folgender Anforderungen:

- Sie bezieht sich verursachergerecht nur auf Diesel-Fahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter.
- Der Umgriff der Maßnahme in der erweiterten Umweltzone (Mittlerer Ring und bestehende Umweltzone) ist zur Vermeidung von Verlagerungseffekten einerseits und zur effektiven Erreichung der Reinhalteziele andererseits sachgerecht.
- Die Beeinträchtigungen der Fahrzeugnutzbarkeit sind hinzunehmen, damit das Reinhalteziel sicher erreicht werden kann.
- Es sind Ausnahmeregelungen und Übergangsfristen vorgesehen.
- Durch stufenweises Vorgehen ist die Maßnahme auch praktisch umsetzbar.

Als weitere Maßnahmen werden drei Machbarkeitsstudien

- zur Einführung von HOV Lanes und Umweltverbundspuren,
 - zur Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs und
 - zur Optimierung des Verkehrsflusses durch Geschwindigkeitsanpassung
- in die 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans aufgenommen.

Die Landeshauptstadt München hat sich auf Basis der vorgenannten Maßnahmen mit dem Verkehrsclub Deutschland e.V. und dem Deutsche Umwelthilfe e.V. verglichen, so dass die laufenden Rechtsverfahren mit In-Kraft-Treten der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München beendet werden.

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Messpunkte zur Lufthygiene im Stadtgebiet München des Landesamtes für Umwelt (LfU) sowie der Landeshauptstadt München (LHM): Standorte der LÜB-Stationen des LfU (grüne Dreiecke), NO ₂ -Passivsammler des LfU (gelbe Kreise), NO ₂ -Passivsammler im freiwillig ergänzenden NO ₂ -Messnetz der Landeshauptstadt München (blaue Rauten)	- 16 -
Abbildung 2: Modellsystem zur Ermittlung der NO ₂ -Belastung	- 21 -
Abbildung 3: Prognose der Verkehrsverlagerungen für die Diesel-Fahrverbotsvarianten streckenbezogen (links) und zonal (rechts), Abnahmen in grün	- 36 -
Abbildung 4: Gesamtmaßnahme „Zonales Diesel-Fahrverbot“ in zwei Stufen	- 41 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grenz- und Zielwerte Luftschadstoffe 39. BImSchV	- 5 -
Tabelle 2: Überschreitungshäufigkeiten des für NO ₂ gültigen Stundenmittelgrenzwertes der fünf im Stadtgebiet München verteilten LÜB-Messstationen des LfU im Zeitraum 2010 bis 2021; grau hinterlegt sind unzulässig hohe Überschreitungshäufigkeiten	- 11 -
Tabelle 3: NO ₂ -Jahresmittelwerte der fünf im Stadtgebiet München verteilten LÜB-Messstationen des LfU im Zeitraum 2010 bis 2021; grau hinterlegt sind Überschreitungen des für NO ₂ gültigen Jahresmittelgrenzwertes	- 11 -
Tabelle 4: Messergebnisse der Passivsammler des freiwilligen städtischen NO ₂ -Messnetzes (Teil A: Betreuung durch die seitens der Landeshauptstadt München beauftragte Müller BBM GmbH)	- 12 -
Tabelle 5: Messergebnisse der Passivsammler des freiwilligen städtischen NO ₂ -Messnetzes (Teil B: Betreuung durch den Deutschen Wetterdienst)	- 13 -
Tabelle 6: Messergebnisse der vom LfU im Stadtgebiet München betriebenen NO ₂ -Passivsammlerstandorte; Überschreitungen des NO ₂ -Jahresmittelwertes sind grau hinterlegt.	- 15 -
Tabelle 7: Straßenabschnitte der aktualisierten Immissionsprognose	- 19 -
Tabelle 8: NO ₂ -Immissionsprognosen im Auftrag des LfU für das Prognosejahr 2022 und folgende an den untersuchten Straßenabschnitten (Anlage 2: Müller-BBM Bericht Nr. M143599/04) *aktualisiert über Müller-BBM Bericht Nr. M169882/01 vom 18.07.2022.	- 19 -
Tabelle 9: NO ₂ -Messwerte 2021 und NO ₂ -Immissionsprognosewerte ab 2022 (Jahresmittelwerte in µg/m ³)	- 20 -
Tabelle 10: Untersuchtes Maßnahmenspektrum im Rahmen der 8. Fortschreibung	- 30 -
Tabelle 11: NO ₂ -Immissionen Basis Szenario in [µg/m ³]	- 30 -
Tabelle 12: Verkehrliche und lufthygienische Wirkungen der modellmäßig untersuchten Maßnahmen und Varianten	- 32 -
Tabelle 13: NO ₂ -Jahresmittelwerte 2022 ohne Maßnahmen sowie mit streckenbezogenem und zonalem Fahrverbot an den Hotspots	- 35 -
Tabelle 14: Maßnahmenbedingte Verkehrs- und NO ₂ -Belastungen an ausgewählten Straßenabschnitten	- 37 -
Tabelle 15: Bewertung streckenbezogenes Diesel-Fahrverbot vs. zonales Diesel-Fahrverbot	- 40 -
Tabelle 16: Beschilderungskonzept der Gesamtmaßnahme in drei Stufen	- 42 -

Anlagen

Anlagenübersicht:

Anlage 1: Verkehrsmengenkarte 2020 der Landeshauptstadt München - Gesamtverkehr..	- 61 -
Anlage 2: Bericht „NO2-Immissionen im Stadtgebiet von München; NO2-Immissionsprognosen 2022-2026 mit IMMISem/luft; Bericht Nr. M143599/04; Müller-BBM GmbH; 31.01.2022“ im Rahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt München.....	- 63 -
Anlage 3: Umsetzungsstand Maßnahmen der vorangegangenen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans München	- 79 -
Anlage 4: Belastungsdifferenzen (Verkehrsbelastungszunahmen und -abnahmen) ausgewählter Maßnahmen gegenüber der Verkehrsmengenkarte 2020.....	- 89 -
Anlage 5: Konzept zur Erteilung von Ausnahmegenehmigungen	- 94 -
Anlage 6: Steckbriefe der Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans	- 100 -
Anlage 7: Übersicht über Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne	- 109 -
Anlage 8: Übersicht und Bewertung der Einwände aus der Öffentlichkeitsbeteiligung	- 122 -

Anlage 1: Verkehrsmengenkarte 2020 der Landeshauptstadt München - Gesamtverkehr



Anlage 1: Verkehrsmengenkarte 2020 der Landeshauptstadt München – Schwerverkehr

Landeshauptstadt
München
Mobilitätsreferat

**Verkehrsmengenkarte 2020
Schwerverkehr**

Durchschnittlich werktätlicher
Verkehr (DTVw) in 1.000 Kfz/24h
und beide Fahrtrichtungen
(Anmerkung zum Schwerverkehr:
Kraftfahrzeuge > 3,5 t zulässigem
Gesamtwicht)

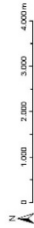
Die dargestellten Kfz - Werte
sind "Momentaufnahmen"
aus Knotenpunkt- und
Querschnittszählungen
des Jahres 2020.
Zähltage waren Werktage
(Dienstag, Mittwoch,
Donnerstag).

Hinweis:
In der Verkehrsmengenkarte sind lediglich
Zählungen enthalten, die im Jahr 2020
für den Corona-bedingten
Einschränkungen durchgeführt wurden.

Datengrundlagen:
Daten: Verkehrsamt München - Kommunale Kart-
Geografie v.ve. BLM/Gea und Geobase
© Bayerische Vermessungsverwaltung 2021
© Kartographie des Verlagsortovest.



Freiwillige und technische Bearbeitung:
Kfz/24h 1:31 MB
München, März 2021



Anlage 2: Bericht „NO₂-Immissionen im Stadtgebiet von München; NO₂-Immissionsprognosen 2022-2026 mit IMMIS^{em/luft}; Bericht Nr. M143599/04; Müller-BBM GmbH; 31.01.2022“ im Rahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt München

MÜLLER-BBM

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
Nördliche Hildapromenade 6
76133 Karlsruhe

Telefon +49(721)504379 0
Telefax +49(721)504379 11

www.MuellerBBM.de

31. Januar 2022
M143599/04 Version 1 BSG/WLR

**NO₂-Immissionen im Stadtgebiet
von München**

**NO₂-Immissionsprognosen 2022-2026
mit IMMIS^{em/luft}**

Bericht Nr. M143599/04

\\S-muc-607\alle\firmen\MA\Proj\143\M143599\143599_04_Ber_1D.DOCX : 02. 02. 2022

Auftraggeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Bearbeitet von:

Berichtsumfang:

Insgesamt 16 Seiten

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk,
Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

MÜLLER-BBM

Inhaltsverzeichnis

1	Situation und Aufgabenstellung	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	Datengrundlagen	3
2	Rechtliche Beurteilungsgrundlagen	5
3	Örtliche Gegebenheiten und Beschreibung der Methodik	6
3.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	6
3.2	Vorgehensweise und Berechnungsverfahren	7
4	Eingangsdaten und technische Grundlagen	8
4.1	Verkehrsdaten	8
4.2	Fahrzeugflottenzusammensetzung	8
4.3	Emissionen des Straßenverkehrs	9
4.4	Bebauungsdaten	11
4.5	Vorbelastung und meteorologische Daten	11
5	Ergebnisse der Immissionsprognosen	12
5.1	Vergleich der Immissionsprognosen mit Messwerten	12
5.2	Ergebnis der Immissionsprognosen	13
6	Grundlagen, verwendete Literatur	15

\\S-muc-fs01\allefirmen\WPProj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCK\02.02.2022

MÜLLER-BBM

1 Situation und Aufgabenstellung

1.1 Aufgabenstellung

Die Müller-BBM GmbH wurde vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (nachfolgend LfU) beauftragt, Berechnungen der Konzentrationen von Stickstoffdioxid (NO₂) mit dem Berechnungsprogramm IMMIS^{em/luft} unter Verwendung der nachfolgend dargestellten Datengrundlagen [2] durchzuführen.

Die NO₂-Immissionsprognosen der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans [10] für die Stadt München (Kapitel 7.3) sollen für folgende Straßenabschnitte entsprechend des aktuellen Kenntnisstandes aktualisiert werden:

Tabelle 1. Straßenabschnitte

Nr.	Straße	im Abschnitt von	bis
1	Candidstraße	Agilolfingerstraße	Hans-Mielich-Straße
2	Chiemgaustraße	Balanstraße	Paulsdorferstraße
3	Landshuter Allee LÜB*	Schlörstraße	Hirschbergstraße
4	Landshuter Allee	Dom-Pedro-Straße	Ruffinistraße
5	Tegernseer Landstraße	Otkerstraße	Reginfriedstraße
6	Trappentreustraße	Westendstraße	Landsberger Straße
7	Richard-Strauss-Str.	Effnerplatz	Gebelestraße
8	Leuchtenbergring	Berg-am-Laim-Straße	Neumarkter Straße
9	Heckenstallerstraße	Plinganserstraße	Leipartstraße
10	Sternstraße	Liebigstraße	Maximilianstraße
11	Petuelring	Lerchenauer Straße	Schleißheimer Straße

* Ergebnis durch MISKAM-Berechnung, siehe [13]

Die NO₂-Immissionsprognosen sind, abgesehen vom Straßenabschnitt der Messstation des Lufthygienischen Landesüberwachungssystems Bayern (LÜB) in der Landshuter Allee LÜB, unter Verwendung der nachfolgend dargestellten Datengrundlagen für die Bezugsjahre 2022 bis 2026 mit dem Berechnungsprogramm IMMIS^{em/luft} zu aktualisieren. Die NO₂-Immissionen für die Landshuter Allee sind einer separaten Untersuchung mit dem mikroskaligen Strömungs- und Ausbreitungsmodell MISKAM zu entnehmen [13].

Zur Validierung der Berechnungsergebnisse mit IMMIS^{em/luft} sind die NO₂-Jahresmittelwerte der Luftmessstationen und der Passivsammler für das Jahr 2020 und die zum Berechnungszeitpunkt vorhandenen NO₂-Zeitraummittelwerte für das Jahr 2021 heranzuziehen. Die Validierung soll im Gutachten dokumentiert werden.

1.2 Datengrundlagen

Für die Untersuchungen sind die Eingangsdaten aus den bereits durchgeführten Untersuchungen (Müller-BBM Nr. M146504/03 [12]) zu verwenden. Diese Daten sind

\\S-muc-601\allefirmen\WP\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

MÜLLER-BBM

entsprechend den folgenden vom Auftraggeber übergebenen Ausführungen [2] zu aktualisieren:

Vorbelastung

Tabelle 2. Vorbelastungsdaten [2].

Prognosejahr	Vorbelastung in µg/m³			
	NO	NO ₂	NO _x	O ₃
2020	8	18	29	48
2021	7	18	28	48
2022	6	17	26	48
2023	6	16	24	48
2024	5	15	22	48
2025	5	14	20	48
2026	4	13	18	48

Verkehrszahlen

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) und der Anteil des Schwerlastverkehrs (SV) sind wie folgt anzusetzen (Verkehrsmengenkarte München 2020):

Tabelle 3. Verkehrsdaten [2].

Nr.	Straßenabschnitt	DTV in Kfz/24h	SV-Anteil
1	Candidstraße	123.300	4,9%
2	Chiemgaustraße	36.000	3,3%
3	Landshuter Allee LÜB	117.000	5,2%
4	Landshuter Allee	109.800	4,0%
5	Tegernseer Landstraße	114.300	4,6%
6	Trappentreustraße	118.800	3,8%
7	Richard-Strauß-Straße	92.700	4,4%
8	Leuchtenbergring	91.800	4,0%
9	Heckenstallerstraße	105.300	4,6%
10	Sternstraße	16.200	3,3%
11	Petuelring	102.600	5,4%

Kraftfahrzeugflotte

Bei den Emissionsberechnungen sind die im Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) in der Version 4.1 hinterlegten bundesweiten Flottenzusammensetzungen anzusetzen.

Bei den Emissionsberechnungen auf Grundlage des HBEFA 4.1 sind die aktuell vom Umweltbundesamt veröffentlichte Studie „Ermittlung von Emissionsfaktoren für Diesel-Pkw mit Softwareupdate (EFA-SU)“ [4] und die „Empfehlungen zur Anwendung des HBEFA 4.1 in der NO₂-Immissionsmodellierung“ [3] zu berücksichtigen.

\\S-muc-1601\allefirmen\WP\Proj\143M143599\M143599_04_Ber_ID.DOCX\02.02.2022

MÜLLER-BBM

2 Rechtliche Beurteilungsgrundlagen

Im Rahmen der durchzuführenden lufthygienischen Untersuchung ist die Luftschadstoffbelastung hinsichtlich des Schutzes der menschlichen Gesundheit zu bewerten. Für die Beurteilung der Immissionen sind die entsprechenden Beurteilungswerte nach der 39. BImSchV [11] anzusetzen.

In der vorliegenden Untersuchung werden die v. a. vom Straßenverkehr emittierten Schadstoffe Stickstoffoxide NO_x (Summe aus NO und NO_2) und NO_2 behandelt. Diese Schadstoffkomponenten gelten als Leitsubstanzen, weil die Luftbelastung mit anderen in der 39. BImSchV limitierten Schadstoffen in Bezug auf die zugehörigen Grenzwerte deutlich geringer ist.

Die zum Schutz der menschlichen Gesundheit maßgeblichen Grenzwerte sind in der Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4. Relevante Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit [11].

Schadstoffkomponente Bezugszeitraum	Konzentration [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Zulässige Überschreitungen im Kalenderjahr
Stickstoffdioxid NO_2		
Jahresmittel	40	-
Stundenmittel	200	18

\\S-muc-601\allefirmen\WIP\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

3 Örtliche Gegebenheiten und Beschreibung der Methodik

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Stadtgebiet München befindet sich geografisch im Zentrum der sogenannten Münchner Schotterebene. Die durchschnittliche Geländehöhe liegt bei etwa 520 Meter NHN, wobei der tiefste Punkt sich mit 480 Metern NHN im Norden und der höchste Punkt mit 579 Metern NHN im Süden befindet. Das Untersuchungsgebiet kann als weitgehend eben charakterisiert werden bei einer geographischen Höhe von etwa 520 m NHN.

Die im Rahmen der Immissionsberechnungen zu betrachtenden Straßenabschnitte sind in Abbildung 1 markiert.

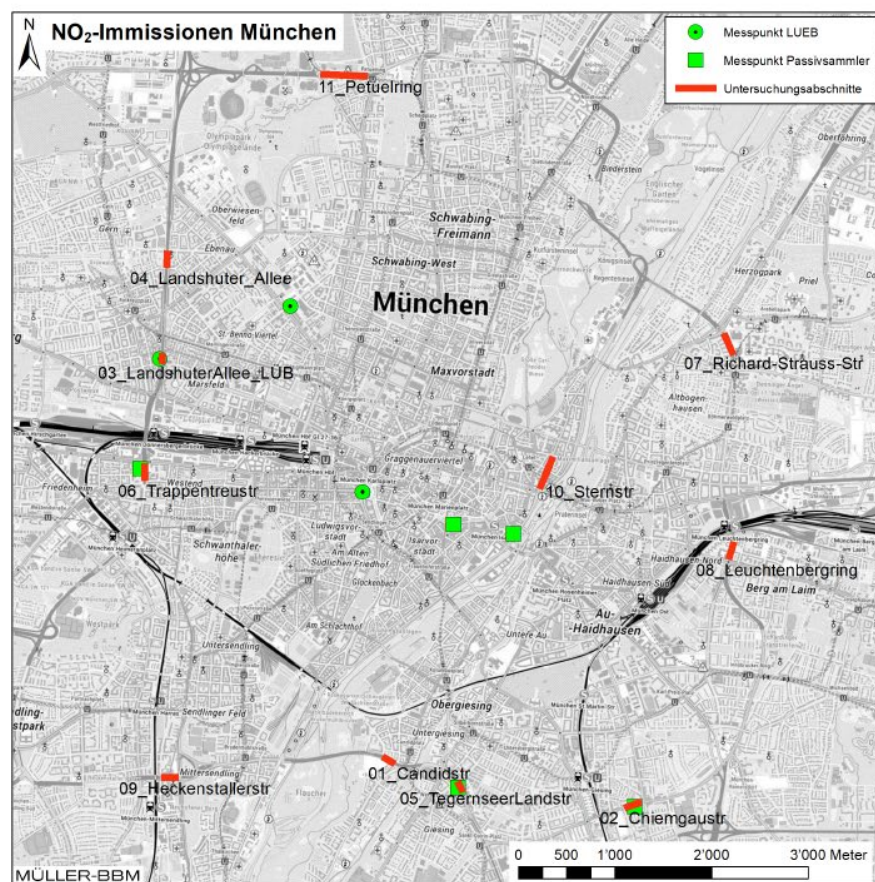


Abbildung 1. Übersichtskarte mit Untersuchungsabschnitten (rot) und Messstellen (grün), Kartengrundlage:

https://sq.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf [17].

\\S-muc-1601\allefirmen\W\Proj\1433M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

MÜLLER-BBM

3.2 Vorgehensweise und Berechnungsverfahren

Die Berechnungen der Luftschadstoffemissionen und -immissionen für die betrachteten Straßenabschnitte erfolgte anhand der zur Verfügung gestellten Verkehrsdaten [2] auf Grundlage des Handbuchs für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) in der Version 4.1 [5] mit Hilfe des Rechenprogramms IMMIS^{em/luft} Version 8.0 [6]. Die Emissionen wurden mit den im HBEFA 4.1 hinterlegten bundesweiten Flottenzusammensetzungen gemäß den in Abschnitt 1 aufgeführten Angaben ermittelt.

IMMS^{em/luft} erlaubt die Berechnung der lokalen verkehrsbedingten Zusatzbelastung in einer innerstädtischen Straße in Abhängigkeit von der Straßenraumgeometrie sowie der Porosität und Höhe der Straßenrandbebauung. Die Porosität ist ein Maß für die Geschlossenheit der Randbebauung. Die dabei eingehenden Emissionen der Straße werden unter Berücksichtigung der Verkehrsmengen und Emissionsfaktoren für unterschiedliche Verkehrssituationen vom internen Emissionsmodul berechnet.

Die Ermittlung der Luftschadstoffimmission (Gesamtbelastung) erfolgt programmintern durch Überlagerung der lokalen Zusatzbelastung in der Straße und der Vorbelastung.

Die Vorbelastung wurde gemäß den Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) [2] angesetzt. Die Parametrisierung der luftchemischen Umwandlung des von Kraftfahrzeugen hauptsächlich emittierten NO in NO₂ erfolgt nach [1]. Dieser Ansatz ist für NO₂-Jahresmittelwerte bis 60 µg/m³ vergleichbar mit [16].

\\S-muc-601\allefirmen\WP\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

4 Eingangsdaten und technische Grundlagen

4.1 Verkehrsdaten

Für die Emissionsberechnungen wurden die Verkehrszahlen vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt [2] [12]. Die in der vorliegenden Untersuchung für die Emissions- und Immissionsprognosen verwendeten Verkehrsdaten (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV, Schwerverkehrsanteil SV¹) sind in Tabelle 5 angegeben.

Tabelle 5. Straßenabschnitte und Verkehrsdaten [2] [12].

Nr.	Straßenabschnitt	Verkehrsmengen				
		DTV in Kfz/24h	SV- Anteil	SNF- Anteil	LNF- Anteil	BUS- Anteil
1	Candidstraße	123.300	4,9%	4,4%	5,0%	0,5%
2	Chiemgaustraße	36.000	3,3%	0,9%	5,0%	2,4%
3	Landshuter Allee LÜB	117.000	5,2%	4,7%	5,0%	0,5%
4	Landshuter Allee	109.800	4,0%	3,5%	5,0%	0,5%
5	Tegernseer Landstraße	114.300	4,6%	4,1%	5,0%	0,5%
6	Trappentreustraße	118.800	3,8%	3,4%	5,0%	0,4%
7	Richard-Strauss-Str.	92.700	4,4%	3,9%	5,0%	0,5%
8	Leuchtenbergring	91.800	4,0%	3,5%	5,0%	0,5%
9	Heckenstallerstraße	105.300	4,6%	4,1%	5,0%	0,5%
10	Sternstraße	16.200	3,3%	2,8%	5,0%	0,5%
11	Petuelring	102.600	5,4%	4,9%	5,0%	0,5%

4.2 Fahrzeugflottenzusammensetzung

Bei den Emissionsberechnungen wurden, abgesehen von den Bussen für die Prognosejahre die im Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) in der Version 4.1 [5] hinterlegten bundesweiten Flottenzusammensetzungen angesetzt. Für den Linienbusverkehr wurde vom Auftraggeber die Münchner Stadtbusflotte (703 Fahrzeuge im Bestand) übergeben (Angaben der LHM vom 12.07.2021) [2]:

- 213 Standardlinienbusse (12 m)
 - davon 142 mit Euro VI
 - 54 mit SCR-umgerüstete EEV-Busse
 - 4 EEV-Busse
 - 13 mit Elektroantrieb
- 380 Gelenkbusse (18 m)

¹ > 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht

MÜLLER-BBM

- davon 274 mit Euro VI
- 96 mit SCR-umgerüstete EEV-Busse
- 10 mit Elektroantrieb
- 110 Buszüge (23 m) mit Euro VI

Die o. a. Linienbuszusammensetzung wurde für die Bezugsjahre 2020 bis 2026 in den Immissionsprognosen angesetzt (außer an Landshuter Allee LÜB, dort ab 2023 nur noch Elektrobusse).

4.3 Emissionen des Straßenverkehrs

Bei den Emissionsberechnungen mit Hilfe des Rechenprogramms IMMIS^{em/luft} Version 8.0 [6] und auf Grundlage des HBEFA 4.1 wurden die Empfehlungen in der vom Umweltbundesamt veröffentlichten Studie „Ermittlung von Emissionsfaktoren für Diesel-Pkw mit Softwareupdate (EFA-SU)“ [4] und die „Empfehlungen zur Anwendung des HBEFA 4.1 in der NO₂-Immissionsmodellierung“ [3] angewendet. Dort wird die Verwendung einer Minderung der Emission von 42 % für Diesel-Pkw Euro 5 und 49 % für Diesel-Pkw Euro 6a/b mit Softwareupdate empfohlen. Zudem werden die von den Softwareupdates betroffene Anzahl von Euro 5 und Euro 6 Diesel-Pkw sowie deren Fahrleistungen angegeben. Auf dieser Grundlage wurden die NO_x-Emissionsfaktoren der Diesel-Pkw mit den in Tabelle 6 angegebenen Minderungsfaktoren korrigiert.

Die angesetzten Verkehrssituationen sind in Tabelle 7 angegeben. Die Anteile der sog. Level of Service² (LOS) wurden für die Straßenabschnitte nach Kapazitätsberechnungen mit IMMIS^{em/luft} angepasst.

Tabelle 6. Minderungsfaktoren der NO_x-Emissionsfaktoren der Diesel-Pkw nach [3].

Prognosejahr	Minderungsfaktor Diesel-Pkw	
	Euro 5	Euro 6
2020	0,964	0,926
2021	0,933	0,905
2022	0,923	0,902
2023	0,923	0,902
2024	0,923	0,902
2025	0,923	0,903
2026	0,923	0,902

² Level of Service (LOS) dienen zur Abbildung von Verkehrsqualitäten (freier, dichter, gesättigter Verkehrsfluss, stop+go und stop+go2) und sind Bestandteil der Definition von Verkehrssituationen nach HBEFA [5].

MÜLLER-BBM

Tabelle 7. Verkehrssituation für die Straßenabschnitte.

Nr.	Straßenabschnitt	Gebiet	Verkehrssituation	
			Straßentyp	Tempolimit in km/h
1	Candidstraße	Agglomeration	Stadtautobahn	60
2	Chiemgaustraße	Agglomeration	Hauptverkehrsstraße	50
4	Landshuter Allee	Agglomeration	Magistrale / Ringstraße	50
5	Tegernseer Landstraße	Agglomeration	Magistrale / Ringstraße	60
6	Trappentreustraße	Agglomeration	Magistrale / Ringstraße	60
7	Richard-Strauss-Str.	Agglomeration	Magistrale / Ringstraße	50
8	Leuchtenbergring	Agglomeration	Magistrale / Ringstraße	50
9	Heckenstallerstraße	Agglomeration	Magistrale / Ringstraße	50
10	Sternstraße	Agglomeration	Hauptverkehrsstraße	50
11	Petuelring	Agglomeration	Magistrale / Ringstraße	50

Die für die untersuchten Straßenabschnitte ermittelten Emissionen sind in Tabelle 8 angegeben.

Tabelle 8. Ermittelte Emissionen.

Nr.	Straßenabschnitt	NO _x -Emission in g/m/d				
		2022	2023	2024	2025	2026
1	Candidstraße	32,75	30,18	27,86	26,52	24,47
2	Chiemgaustraße	16,99	15,68	14,47	13,74	12,66
4	Landshuter Allee	62,28	57,71	53,61	51,15	47,64
5	Tegernseer Landstraße	67,80	63,09	58,89	56,41	52,83
6	Trappentreustraße	73,45	68,33	63,74	61,02	57,07
7	Richard-Strauss-Str.	48,88	45,33	42,15	40,25	37,54
8	Leuchtenbergring	44,57	41,20	38,17	36,37	33,76
9	Heckenstallerstraße	62,03	57,66	53,76	51,44	48,13
10	Sternstraße	6,61	6,10	5,63	5,35	4,93
11	Petuelring	64,18	59,90	56,10	53,84	50,65
		NO ₂ -Emission in g/m/d				
1	Candidstraße	8,91	8,20	7,54	7,20	6,60
2	Chiemgaustraße	4,66	4,26	3,89	3,67	3,34
4	Landshuter Allee	17,89	16,56	15,35	14,67	13,62
5	Tegernseer Landstraße	19,36	18,01	16,78	16,11	15,04
6	Trappentreustraße	20,62	19,15	17,81	17,07	15,90
7	Richard-Strauss-Str.	14,00	12,97	12,04	11,52	10,71
8	Leuchtenbergring	12,87	11,88	10,98	10,48	9,69
9	Heckenstallerstraße	17,64	16,40	15,27	14,65	13,67
10	Sternstraße	1,79	1,64	1,50	1,42	1,30
11	Petuelring	18,02	16,85	15,78	15,20	14,28

\\S-muc-601\allefirmen\W\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX\02.02.2022

MÜLLER-BBM

4.4 Bebauungsdaten

Für die Untersuchung wurden Gebäudekatasterdaten und Kartenmaterial für die Bearbeitung zur Verfügung gestellt [12]. Für die Immissionsberechnungen wurden die Eingangsdaten durch Müller-BBM auf Plausibilität überprüft und die Bebauungsdaten gemäß IMMIS^{em/luft} auf der Grundlage der Gebäudekatasterdaten ergänzt. Die Bebauungsparameter sind in der Tabelle 9 aufgeführt.

Tabelle 9. Bebauungsparameter gemäß IMMIS^{em/luft} [6].

Nr.	Straßenabschnitt	Bebauung		
		Porosität in %	Breite in m	Höhe in m
1	Candidstraße	54	47	14
2	Chiemgaustraße	24	30	17
4	Landshuter Allee	45	55	19
5	Tegernseer Landstraße	57	52	22
6	Trappentreustraße	40	84	22
7	Richard-Strauss-Str.	45	55	18
8	Leuchtenbergring	40	44	22
9	Heckenstallerstraße	55	66	20
10	Sternstraße	25	16	21
11	Petuelring	50	70	20

4.5 Vorbelastung und meteorologische Daten

Das Bayerische Landesamt für Umwelt hat für die betrachteten Bezugsjahre die anzusetzenden Vorbelastungen (Tabelle 2) zur Verfügung gestellt [2]. Die mittlere jährliche Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund beträgt 2 m/s für das Untersuchungsgebiet [12].

\\S-muc-601\allefirmen\WIP\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

5 Ergebnisse der Immissionsprognosen

5.1 Vergleich der Immissionsprognosen mit Messwerten

Zur Qualitätssicherung wurden die in der vorliegenden Untersuchung mit IMMIS^{em/luft} bzw. die für die Landshuter Allee mit MISKAM [13] für die Bezugsjahre 2020 und 2021 berechneten NO₂-Jahresmittelwerte mit den entsprechenden Jahresmittelwerten der vorliegenden NO₂-Messungen mit Passivsammler an den Straßenabschnitten [8] [9] [14] [15] verglichen (s. Tabelle 10 und Tabelle 11). Die Messwerte 2021 sind vorläufige Zeitraummittelwerte aus den NO₂-Messungen [7] [9] [15].

Tabelle 10. NO₂-Immissionen - Prognosen 2020 im Vergleich zu den Jahresmittelwerten der NO₂-Messungen [8] [13] [14].

Nr.	Messpunkt	NO ₂ -Jahresmittelwert 2020		
		in µg/m ³		
		Prognose	Messwert	Abweichung*
2	Chiemgaustraße	42	46	-11%
3	Landshuter Allee LÜB**	53	54	-3%
4	Landshuter Allee	47	49	-5%
5	Tegernseer Landstraße	47	47	0%
6	Trappentreustraße	43	45	-4%

* bezogen auf den Grenzwert

** Immissionsprognose mit MISKAM

Tabelle 11. NO₂-Immissionen - Prognosen 2021 im Vergleich zu den Jahresmittelwerten der NO₂-Messungen [7] [9] [13] [15].

Nr.	Messpunkt	NO ₂ -Jahresmittelwert 2021		
		in µg/m ³		
		Prognose	Messwert	Abweichung*
2	Chiemgaustraße	40	39	3%
3	Landshuter Allee LÜB**	51	51	-1%
4	Landshuter Allee	45	45	1%
5	Tegernseer Landstraße	45	44	3%
6	Trappentreustraße	42	41	3%

* bezogen auf den Grenzwert

** Immissionsprognose mit MISKAM

Für die Ermittlung der Abweichung wurden Nachkommastellen berücksichtigt, das Ergebnis lässt sich nicht aus den ganzzahligen Werten herleiten.

\\S-muc-601\allefirmen\W\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

MÜLLER-BBM

Die Abweichungen der Prognosen 2020 von den Messwerten liegen zwischen -11% und 0% bezogen auf den Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Abweichungen der Prognosen 2021 von den Messwerten variieren zwischen -1% und +3% bezogen auf den Grenzwert.

Die o. g. Abweichungen der Prognosen von den Messwerten liegen innerhalb der in der 39. BImSchV [11] angegebenen Toleranz. In Anlage 1 der 39. BImSchV sind Ziele für die Datenqualität hinsichtlich der erforderlichen Genauigkeit der Beurteilungsmethoden definiert. Danach ist u. a. für Modellberechnungen des NO_2 -Jahresmittelwertes eine maximale Abweichung vom Messwert von 30 % zulässig. Die Modellgenauigkeit ist definiert als die Abweichung der gemessenen zur berechneten Konzentration in Bezug auf den Immissionsgrenzwert.

5.2 Ergebnis der Immissionsprognosen

Die Ergebnisse für die NO_2 -Immissionsprognosen sind in Tabelle 12 angegeben. Die NO_2 -Immissionen nehmen von Jahr zu Jahr ab. Ursache dafür ist die Abnahme der mittleren Emissionen je Kfz durch die Flottenentwicklung. Die angesetzte Entwicklung der Vorbelastung bewirkt zusätzliche Minderungen der Immissionen.

Die berechneten NO_2 -Jahresmittelwerte für die Candidstraße, die Chiemgaustraße, die Heckenstallerstraße und die Sternstraße liegen im Jahr 2022 mit $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ unter dem Grenzwert.

Für die Trappentreustraße, die Richard-Strauss-Straße und den Petuelring wurden für das Jahr 2022 von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als NO_2 -Jahresmittelwert und damit die Einhaltung des Grenzwertes ermittelt.

In der Landshuter Allee, der Tegernseer Landstraße und im Leuchtenbergring nehmen die NO_2 -Jahresmittelwerte ebenfalls jährlich ab, beginnend im Jahr 2022 mit $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Die Einhaltung des Grenzwertes wird für diese Straßenabschnitte nach den hier durchgeführten Berechnungen mit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahr 2024 erstmals erwartet.

Bei den Immissionsprognosen mit MISKAM für die Landshuter Allee LÜB wurden die Wirkungen von Luftfilteranlagen und einer Busspur, auf der ab 2023 nur Elektrobusse verkehren, berücksichtigt. Mit diesen Ansätzen wird nach den Berechnungen im Jahr 2023 die Einhaltung des NO_2 -Grenzwertes am Messpunkt Landshuter Allee LÜB erreicht.

\\S-muc-601\allefirmen\WP\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_ID.DOCX:02.02.2022

MÜLLER-BBM

Tabelle 12. NO₂-Immissionsprognosen 2022 bis 2026 an den Untersuchungsabschnitten.

Nr.	Straßenabschnitt	NO ₂ -Immission				
		Jahresmittelwert in µg/m ³				
		2022	2023	2024	2025	2026
1	Candidstraße	34	33	31	30	28
2	Chiemgaustraße	38	37	35	34	32
3	Landshuter Allee LÜB**	42	40	38	--	--
4	Landshuter Allee	43	42	40	39	37
5	Tegemseer Landstraße	43	42	40	39	37
6	Trappentreustraße	40	39	37	36	34
7	Richard-Strauss-Str.	40	38	37	35	34
8	Leuchtenbergring	43	41	39	38	36
9	Heckenstallerstraße	38	36	35	34	32
10	Sternstraße	34	32	31	30	28
11	Petuelring	40	38	37	35	34

** Immissionsprognose mit MISKAM unter Berücksichtigung von Luftfilteranlagen und Busspur

Ergänzung: Auszug der Immissionsprognose ohne Maßnahmen an der Landshuter Allee LÜB aus MBBM-Bericht Nr.: M169882/01 vom 18.07.2022 Seite 15.

MÜLLER-BBM

\\S-muc-1601\allefirmen\WIP\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX\02.02.2022

5 Ergebnisse der Immissionsprognosen

5.1 Immissionsprognosen Landshuter Allee 2022 bis 2026

Zunächst wurden in der vorliegenden Untersuchung mit IMMIS^{em/luft} für den Straßenabschnitt Landshuter Allee LÜB für die Bezugsjahre 2022 bis 2026 die NO₂-Jahresmittelwerte berechnet (Tabelle 24).

Tabelle 24. NO₂-Immissionen Landshuter Allee LÜB - Prognosen 2022 bis 2026.

Straßenabschnitt	NO ₂ -Immission				
	Jahresmittelwert in µg/m ³				
	2022	2023	2024	2025	2026
Landshuter Allee LÜB	48	46	45	43	42

MÜLLER-BBM

6 Grundlagen, verwendete Literatur

Bei der Erstellung des Gutachtens wurden die folgenden Unterlagen verwendet:

- [1] Bächlin, W., Bössinger, R., Brandt, A., Schulz, T. (2006): Überprüfung des NO₂-NO₂-Umwandlungsmodells für die Anwendung bei Immissionsprognosen für bodennahe Stickoxidfreisetzung. Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft, 66 (2006) Nr. 4 – April 2006.
- [2] Bayer. Landesamt für Umwelt, Schreiben vom 06.08.2021, Auftragsbeschreibung NO₂-Immissionsprognosen, Aktenzeichen 23-0270-66454/2021.
- [3] Empfehlungen zur Anwendung des HBEFA 4.1 in der NO₂-Immissionsmodellierung, Umweltbundesamt, Stand: 22. Juli 2021, ergänzt für die Jahre 2024 bis 2026 mit E-Mail von Dr. Martin Lange (Umweltbundesamt) vom 14. September 2021.
- [4] Ermittlung von Emissionsfaktoren für Diesel-Pkw mit Softwareupdate (EFASU), Martin Dippold, Stefan Hausberger, Forschungsgesellschaft für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik mbH, Graz (Österreich), im Auftrag des Umweltbundesamts, Texte 87/2021.
- [5] Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs HBEFA, Version 4.1, November 2019, INFRAS Bern/Zürich, www.hbefa.net.
- [6] IMMIS Version 8.0, DLL-Version 8.004, IMMIS-Em/Luft, Copyright (c) IVU Umwelt GmbH 1994-2021, Freiburg.
- [7] Jahresbericht 2021, Immissionsmessungen von Stickstoffdioxid (NO₂) auf dem Gebiet der LHSt München, Müller-BBM Bericht Nr. M160839/06, Entwurf vom 28.01.2022.
- [8] Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB), Jahresberichte, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg, <https://www.lfu.bayern.de/luft/immissionsmessungen/index.htm>.
- [9] Lufthygienisches Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB), Vorläufige Jahreskurzauswertung 2021 für Stickstoffdioxid und Feinstaub, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg, Stand Januar 2022.
- [10] Luftreinhalteplan für die Stadt München, 7. Fortschreibung Oktober 2019, erarbeitet von der Regierung von Oberbayern.
- [11] Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- [12] NO₂-Immissionsprognosen mit Maßnahmenpaket in München, NO₂-Immissionsberechnungen für 13 Straßenabschnitte in München mit dem Berechnungsprogramm IMMIS^{em/luft}, Müller-BBM Nr. M146504/03 vom 12.08.2019.
- [13] NO₂-Immissionsprognosen Landshuter Allee in der Landeshauptstadt München, Bewertung der Wirkung von Luftfilteranlagen und einer Busspur mithilfe von MISKAM-Berechnungen, Müller-BBM Bericht Nr. M143599/03 vom 16.11.2021.

\\S-muc-1601\allefirmen\WP\Proj\143M143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

MÜLLER-BBM

- [14] NO₂-Passivsammlermessungen im Stadtgebiet von München, Kalenderjahr 2020, Müller-BBM Berichte Nr. M143545/18 vom 25.02.2021 und M143545/19 vom 23.02.2021.
- [15] NO₂-Passivsammlermessungen im Stadtgebiet von München, Kalenderjahr 2021, Müller-BBM Berichtsentwürfe Nr. M159587/07 und M159587/08 vom 28.01.2022.
- [16] Romberg, E., Bösing, R., Lohmeyer, A., Ruhnke, R., Röth, E. (1996): NO-NO₂-Umwandlungsmodell für die Anwendung bei Immissionsprognosen für KFZ-Abgase. Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft, Band 56, Heft 6, S. 215-218.
- [17] TopPlusOpen, freie amtliche Geodaten, © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2020), Datenquellen:
https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf,
https://sgx.geodatenzentrum.de/wms_topplus_open?.



\\S-muc-601\allefirmen\WP\Proj\143M\143599\M143599_04_Ber_1D.DOCX:02.02.2022

Anlage 3: Umsetzungsstand Maßnahmen der vorangegangenen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans München

Maßnahmen - Nr.	Fortgeführte Maßnahme aus vorheriger Fortschreibung	Titel der Maßnahme	Federführung	Umsetzungs-Zeitpunkt	Umsetzungsstand
ÖPNV-Langfristprogramm					
LRP4-10	LRP0-2-3-2	Verbesserung des Angebots im SPNV (einschließlich SBahn) und der dazugehörigen Schieneninfrastruktur, DB-Nordring	Bayerische Eisenbahngesellschaft, Deutsche Bahn	-	Dauermaßnahme
LRP4-11	LRRP0-2-3-1, LRP0-2-3-3	Erhöhung der Anzahl der P+R Anlagen und der B+R Anlagen und Verbesserung deren Betriebs	Mobilitätsreferat, Park + Ride GmbH, Stadtwerke München, Münchner Verkehrs- und Tarifverbund	-	Dauermaßnahme
LRP5-10	LRP4-9, LRP0-2-3-1	Verringerung des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) durch eine verstärkte Förderung des ÖPNV	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	abgeschlossen
LRP6-3a		Verbesserung beim ÖPNV - Beitrag MVV	Münchner Verkehrs- und Tarifverbund	-	Dauermaßnahme
LRP6-3b		Verbesserung beim ÖPNV - Beitrag MVG	Münchner Verkehrsgesellschaft	-	abgeschlossen
LRP7-03		Modernisierung Verkehrsknotenpunkt Sendlinger Tor (U-Bahnhof)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2023	in Arbeit
LRP7-04		Barrierefreier Ausbau und Erweiterung des Busbahnhofs Studentenstadt	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2024	in Arbeit
LRP7-05		Vorbereitung der Verlängerung Tramlinie 23 im Münchner Norden (3,5 km)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2027	in Arbeit
LRP7-06		Verlängerung U4 Ost ab Arabellapark bis Engelschalking (2-4 km)	Baureferat	offen	noch nicht begonnen
LRP7-07		Verlängerung U5 West von Laimer Platz nach Pasing (3,7 km)	Baureferat	2032	in Arbeit
LRP7-08		Verlängerung U5 West von Pasing bis Freiham (4,4 km)	Baureferat	2035	in Arbeit
LRP7-09		Vorbereitung des Neubaus der Tram-Nordtangente (2,2 km)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2025	in Arbeit
LRP7-10		Vorbereitung des Neubaus Tram-Westtangente (9 km)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2026	in Arbeit
LRP7-11		Neubau der U26 (4km)	Baureferat	offen	noch nicht begonnen
LRP7-12		Vorbereitung des Neubaus der U9 Entlastungsspanne (10,5 km)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2040	in Arbeit
LRP7-13		Vorbereitung des Neubaus Trambahnstrecken	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	offen	in Arbeit
LRP7-14		Vorbereitung des Neubaus von U-Bahnstrecken	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	offen	in Arbeit
LRP7-15		Tarifreform im MVV	Münchner Verkehrs- und Tarifverbund, Stadtwerke München	2019	abgeschlossen

ÖPNV-Kurzfristprogramm					
LRP7-16		Komplettierung der Busbeschleunigung der Linien 130 und 134	Baureferat	2020	abgeschlossen
LRP7-17		Busbeschleunigung der MVV-Regionalbuslinie 210 (München, Neuperlach Süd – Ottobrunn – Brunnthal, Zusestraße)	Baureferat	2024	in Arbeit
LRP7-18		Verdichtung der LTE-Versorgung in der Münchner U-Bahn	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	offen	abgeschlossen
LRP7-19		WLAN-Ausstattung in Bussen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-20		Erweiterung der WLAN-Ausstattung an Tram-Haltestellen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-21		Erhöhung der Anzahl der Anzeiger zur dynamischen Fahrgastinformation an Haltestellen im gesamten Stadtgebiet	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2022	in Arbeit
LRP7-22		Beschaffung echtzeitfähiger TFT-Monitore und Streckenverlaufsschilder in den Bussen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-23		Entwicklung eines Nachfolgesystems der dynamischen Fahrgastinformationsanzeiger DFI	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-24		Neues Oberflächenleitsystem inkl. Bordrechner (ITCS 2.0)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2022	in Arbeit
LRP7-25		Erprobung eines Systems zur Auslastungserfassung, -analyse und -prognose in Echtzeit (crowd awareness) in der U-Bahn	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-26		Appgestütztes RufBus/Taxi-System in Echtzeit als Service on Demand -Angebot	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2023	in Arbeit
LRP7-27		Nachrüstung von Fahrerassistenzsystemen zur Unterstützung einer verbrauchoptimierten Fahrweise	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2019	abgeschlossen
LRP7-28		Errichtung zusätzlicher Busspuren und Busbeschleunigungsmaßnahmen	Baureferat	2020 / fortlaufend	in Arbeit
LRP7-29		Neue Expressbuslinie X50 (Moosach - Alte Heide)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2018	abgeschlossen
LRP7-30		Neue Expressbuslinie X80 (Moosach - Puchheim)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2019	abgeschlossen
LRP7-31		Neue Buslinie CityRing	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2018	abgeschlossen
LRP7-32		Beschaffung von 45 neuen U-Bahn-Fahrzeugen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2022	abgeschlossen
LRP7-33		Beschaffung von 22 neuen Trambahnfahrzeugen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-34		Neue Buslinie StadtBus 150 (Frankfurter Ring - Arabellapark)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2018	abgeschlossen
LRP7-35		Neue Buslinie (Am Hart - Kieferngarten) als Vorlaufbetrieb für Neubau U26	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	offen	abgeschlossen
LRP7-36		Neue Schnellbuslinie (Pasing - Freiam) als Vorlaufbetrieb für Verlängerung U5	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	offen	in Arbeit
LRP7-37		Ausbau Busangebot durch Taktverdichtungen im Bestand und Realisierung neuer Linien	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	Dauermaßnahme
LRP7-38		Taktverdichtungen und Kapazitätssteigerungen bei der U-Bahn und der Tram	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	Dauermaßnahme
Umstellung ÖPNV-Busse EURO VI					

LRP7-39		Nachrüstung von ÖPNV Bussen mit SCR-Katalysator	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-40		Ersatz der letzten Euro IV-Busse durch neue Euro VI-Fahrzeuge	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-41		Beschaffung von neuen Bussen mit verbesserten Verbrauchswerten	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	abgeschlossen
LRP7-110		Einsatz von Bussen auf EEV-Niveau mit nachgerüsteten NOx-Filtern oder Bussen auf Euro VI-Niveau auf Linien an Standorten mit 2018 gemessenen NO2-Grenzwertüberschreitungen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2019	abgeschlossen

Radverkehr

LRP0-2-4a		Fortschreibung des Realisierungsnetzes basierend auf dem VEP Radverkehr	Mobilitätsreferat, Baureferat	2019	abgeschlossen
LRP0-2-4b		Radstadtplan München	Referat für Klima- und Umweltschutz; In Zukunft Mobilitätsreferat	-	Dauermaßnahme
LRP5-8	LRP4-12	Weitergehende Förderung des Radverkehrs	Mobilitätsreferat, Referat für Klima- und Umweltschutz	-	abgeschlossen
LRP7-42		Maßnahmenpaket Radverkehr (Fahrradstraßen, Lückenschluss und Verdichtung Radwegenetz, Umbau von Knotenpunkten)	Mobilitätsreferat	2025	in Arbeit
LRP7-43	LRP6-5	Neubau von 2 Radschnellwegverbindungen zwischen Stadt und Umland bis 2025; Planungsgrundlagenermittlung hierfür bis Ende 2020	Mobilitätsreferat	2025	in Arbeit
LRP7-44		Neubau von Fuß- und Radwegquerungen	Baureferat	-	Dauermaßnahme
LRP7-45		Nachfragegerechter Neubau und Ausbau attraktiver Fahrradstellplätze	Mobilitätsreferat	-	Dauermaßnahme
LRP7-46		Einführung von 34 Pedelecs und 20 E-Trikes in der MVG Rad-Flotte	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2018	abgeschlossen
LRP7-47		Ausbau der MVG Rad-Flotte in der LHM um 2.000 Fahrräder	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2019	abgeschlossen
LRP7-48		Erweiterung von MVG Rad auf Kommunen des Landkreises München	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2019	abgeschlossen
LRP7-49		Neubau von 11 öffentlichen Fahrradpumpstationen	Mobilitätsreferat	2019	abgeschlossen

Elektromobilität – Langfristprogramm

LRP0-1-3a		Projekt Ökoprofit	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	Dauermaßnahme
LRP6-6	LRP5-12, LRP4-13	Förderung der Elektromobilität	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	abgeschlossen
LRP7-50		Ausbau der Ladeinfrastruktur in Gebäuden der LHM und angemieteten Gebäuden	Kommunalreferat	-	in Arbeit
LRP7-51		Ausbau der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur auf 550 Ladestationen	Referat für Klima- und Umweltschutz	2019	abgeschlossen

LRP7-52		Ausbau der Ladeinfrastruktur an P+R-Parkplätzen	Mobilitätsreferat	2020	abgeschlossen
LRP7-53		Förderprogramm „München emobil“: Ausbau der Ladeinfrastruktur in privaten Neu- und Bestandsgebäuden	Referat für Klima- und Umweltschutz	2021	abgeschlossen
LRP7-54		München elektrisiert Me Teil 1: Errichtung von privater, gewerblicher und öffentlicher Ladeinfrastruktur in Wohngebäuden, im Gewerbe und in öffentlichen Parkhäusern	Referat für Klima- und Umweltschutz	2022	in Arbeit
LRP7-55		München elektrisiert Me Teil 2: Aufbau und Betrieb von Ladeinfrastruktur auf öffentlichem Grund durch private Anbieter	Referat für Klima- und Umweltschutz	2022	in Arbeit
LRP7-56		Pilotanlage zur Förderung netzdienlicher Ladung von Elektrofahrzeugen im Münchner Versorgungsnetz	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-57		Informations- und Beratungsangebot zur Verbreitung von dezentraler E-Ladestationen (in Kombination mit PV-Anlagen)	Referat für Klima- und Umweltschutz	2022	in Arbeit
LRP7-58		Förderprogramm „München emobil“: Förderung von E-Fahrzeugen und Beratungsleistungen	Referat für Klima- und Umweltschutz	2021	abgeschlossen
LRP7-59		Bezuschussung von Projekten und Veranstaltungen im Bereich Elektromobilität	Referat für Klima- und Umweltschutz	2021	abgeschlossen
LRP7-60	LRP0-1-3a	Erweiterung ÖKOPROFIT um ein Elektromobilitäts-Modul	Referat für Klima- und Umweltschutz	2020	abgeschlossen
LRP7-61		Elektromobilitätskonzept Metropolregion München	Referat für Klima- und Umweltschutz	2021	abgeschlossen
LRP7-62		Potentialanalyse des E-Pendlerverkehrs	Mobilitätsreferat	2024	in Arbeit
Elektromobilität – Kurzfristprogramm – Bus, Städtischer Fuhrpark und Taxi					
LRP7-63		Beschaffung von 8 Elektrobussen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-64		Pilot Einsatz Elektrobus-Linie im Landkreis München	Münchner Verkehrs- und Tarifverbund, Referat für Arbeit und Wirtschaft	2019	abgeschlossen
LRP7-65		Pilotprojekt Entwicklung eines elektrischen Buszugs	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	in Arbeit
LRP7-66	LRP6-6, LRP6-4, LRP5-13, LRP0-2-5-2	Modernisierung des städtischen Fuhrparks (Elektro im Pkw-Bereich, alternative Antriebe im Lkw-Bereich)	Direktorium	2023	in Arbeit
LRP7-67		Modernisierung des internen SWM-Fuhrparks (Elektro im Pkw-Bereich, alternative Antriebe im Lkw-Bereich)	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	Dauermaßnahme

LRP7-68		Beschaffung von Elektrofahrzeugen im Wirtschaftsverkehr	Referat für Klima- und Umweltschutz	2020	abgeschlossen
LRP7-69		Errichtung von Ladeinfrastruktur im Busbetriebshof Ost	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-70		Errichtung von Ladeinfrastruktur im Busbetriebshof Moosach	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2021	abgeschlossen
LRP7-71		Pilotprojekt Umrüstung eines Sightseeingbusses auf Elektroantrieb	Referat für Klima- und Umweltschutz	2019	abgeschlossen
LRP7-72		Erweiterung der städtischen Beschaffungsrichtlinie für Fahrzeuge	Direktorium	2017	abgeschlossen
LRP7-73		Förderprogramm „E-Taxi München“	Referat für Klima- und Umweltschutz	2021	abgeschlossen
LRP7-108		Erste E-Buslinie auf der Linie 100	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-109		Sukzessiver Einsatz von E-Bussen auf Linien an Standorten mit NO ₂ -Grenzwertüberschreitungen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	Dauermaßnahme

Intelligente Verkehrssteuerung

LRP0-2-1-4a		Verkehrsmanagement Dynamische Verkehrssteuerung Inzell-Initiative / Mobinet – Maßnahmen aus der Inzell-Initiative und aus Mobinet	Mobilitätsreferat	-	abgeschlossen
LRP5-4	LRP4-6	Fortführung des Optimierungsprogramms für Grüne Wellen	Mobilitätsreferat	-	abgeschlossen
LRP5-5	LRP4-5, LRP0-2-1-3g	Entwicklung und Simulation von Verkehrssteuerungsmaßnahmen für das Umweltorientierte Verkehrsmanagement	Mobilitätsreferat	-	abgeschlossen
LRP5-17		BAB 96 - Planung einer Verkehrsbeeinflussungsanlage (VBA) mit intelligenter Verkehrssteuerung	Autobahndirektion Südbayern	2018	abgeschlossen
LRP5-18		BAB 96 - Befristete Herabsetzung der Geschwindigkeit bis zur Realisierung der Verkehrsbeeinflussungsanlage	Autobahndirektion Südbayern	2018	abgeschlossen
LRP5-19		Netzbeeinflussung an der A 96 AS M.-Laim und AS M.-Sendling sowie an der A 95 AS M.-Kreuzhof (Wechselwegweisung A 95, A 96 und Mittlerer Ring im Bereich Luise-Kieselbach-Platz und Heckenstallertunnel (Tunnel Südwest))	Autobahndirektion Südbayern	2018	abgeschlossen

LRP6-1		Gutachterliche Ermittlung der verkehrlichen Bedingungen und Auswirkungen verkehrssteuernder Maßnahmen mit dem Ziel der Minderung der Verkehrsmenge auf besonders belasteten Abschnitten sowie deren Stickstoffdioxid-Minderungspotentials und sonstiger Auswirkungen auf die Luftqualität	Bayerische Landesamt für Umwelt	2018	abgeschlossen
LRP6-7		Verstärkung des Verkehrsflusses durch Geschwindigkeitsreduzierung	Mobilitätsreferat	-	Dauermaßnahme
LRP7-74		Verbesserung der Verkehrsdatensituation in München	Referat für Arbeit und Wirtschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-75		Weiterentwicklung des städtischen 3D-Stadtmodells ("digitaler Zwilling")	Kommunalreferat	2021	Dauermaßnahme
LRP7-76		Flächendeckende Ausweitung der lastabhängigen Programmwahl	Mobilitätsreferat	2020	abgeschlossen
LRP7-77		Untersuchung von Potenzialen und ggfs. Entwicklung von Maßnahmenvorschlägen zur Verkehrssteuerung und -lenkung	Mobilitätsreferat	2020	in Arbeit
LRP7-112	LRP5-5, LRP4-5, LRP0-2-1-3g	Intelligente Verkehrssteuerung: Verbesserung des Verkehrsflusses in der Prinzregentenstraße durch Anpassung der Lichtsignalanlagen	Mobilitätsreferat	2020	abgeschlossen
LRP7-113		Intelligente Verkehrssteuerung: Untersuchung von Möglichkeiten zur Regulierung des Verkehrsaufkommens in der Prinzregentenstraße sowie Bewertung der Übertragbarkeit von Erkenntnissen auf weitere Straßenabschnitte mit grenzwertübersteigenden Stickoxidbelastungen	Mobilitätsreferat	2023	in Arbeit

Baustellenmanagement

LRP0-2-5-1		Abriebarme Zuschlagstoffe im Straßenbau	verschiedene Referate der LHM	2018	abgeschlossen
LRP6-17	LRP0-1-2c	Verwendung emissionsarmer Baumaschinen	Freistaat Bayern	-	abgeschlossen
LRP7-78		Einheitliche Dokumentation und Zusammenstellung verkehrsrelevanter Informationen (zu Veranstaltungen, Baustellen etc.) (Projekt BAU-ER)	Kreisverwaltungsreferat	2025	in Arbeit

Sharing und Pooling

LRP7-79		Projekt „City2Share“ Errichtung zusätzlicher Mobilitätsstationen	Mobilitätsreferat	2020	abgeschlossen
LRP7-80	LRP5-14	Sharing-Mobility Strategy	Mobilitätsreferat	2026	in Arbeit
LRP7-81	LRP6-8, LRP5-14	Car-Pooling-Dienst für Pendler in der Region München	Mobilitätsreferat	2024	in Arbeit

LRP7-82		Pilotprojekt Mobilitätsplattform Bayern und Mobility Inside Deutschland	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	offen	in Arbeit
LRP7-83		Projekt „smarter together“ Entwicklung einer Mobilitätsplattform und multimodaler Apps	Mobilitätsreferat	2021	abgeschlossen
LRP7-84		Pilotprojekt automatisierter Shuttlebus	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-85		Projekt "EasyRide" Vernetzung intelligenter Verkehrssysteme	Mobilitätsreferat	2021	abgeschlossen
Parkraummanagement					
LRP0-2-2-2a		Parkraummanagement Parkraumbewirtschaftung im öffentlichen Straßenraum – Stellplatzsatzung für Nicht-Wohnnutzung	Mobilitätsreferat, Baureferat	-	abgeschlossen
LRP0-2-2-2b		Parkraummanagement Parkraumbewirtschaftung im öffentlichen Straßenraum – Städtische Anwohnergaragen und Förderung zusätzlicher Anwohnerstellplätze	Mobilitätsreferat (unter Zuarbeit Baureferat)	-	In Dauermaßnahme überführt
LRP4-8		Intensivierung des Parkraummanagements:	Mobilitätsreferat, Baureferat	-	abgeschlossen
LRP5-3	LRP0-2-2-1	Ausweitung des Parkraummanagements auf Gebiete außerhalb des Mittleren Rings	Mobilitätsreferat (unter Zuarbeit Baureferat)	-	In Dauermaßnahme überführt
LRP6-10		Fortschreibung des Buskonzeptes unter Berücksichtigung der Belange der Luftreinhaltung	Mobilitätsreferat	-	in Arbeit
LRP7-86		HandyParken München App - System zum digitalen Bezahlen	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2020	abgeschlossen
LRP7-87		Anpassung des Flächenmanagements im öffentlichen Parkraum	Mobilitätsreferat	offen	in Arbeit
LRP7-88	LRP6-12	Entwicklung von Mobilitätskonzepten für autoarme Stadtquartiere	Mobilitätsreferat		Dauermaßnahme
LRP7-114		Parkraummanagement: Weitere Parklizenzgebiete entlang der Prinzregentenstraße	Mobilitätsreferat	offen	in Arbeit
Stadtlogistik					
LRP0-2-1-1a		Verkehrsmanagement Wirtschaftsverkehr – Güterverkehrszentren (GVZ) am Birketweg	Mobilitätsreferat, Referat für Arbeit und Wirtschaft, Kommunalreferat, Industrie- und Handelskammer	2018	abgeschlossen
LRP0-2-1-1b		Verkehrsmanagement Wirtschaftsverkehr – Logistik: City-Terminals an der Friedenheimer Brücke	Mobilitätsreferat, Referat für Arbeit und Wirtschaft, Kommunalreferat, Industrie- und Handelskammer	-	nicht umsetzbar
LRP7-89	LRP6-11, LRP5-9	Optimierung der Warenanlieferung in Innenstadtquartieren. Ausweitung der Feinverteilung der Lastenpedelecs	Mobilitätsreferat	-	Dauermaßnahme
LRP7-90		Einsatz von modernen Baustellenfahrzeugen (nur modernste Euro-Schadstoffklasse)	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	Dauermaßnahme
LRP7-91		Pilotprojekt Einsatz synthetischer Kraftstoffe im Nutzfahrzeugbereich	Referat für Klima- und Umweltschutz	2020	abgeschlossen
Mobilitätsmanagement					
LRP0-2-1-3a		Mobilitätsberatung für Neubürger	Mobilitätsreferat, Stadtwerke München	-	Dauermaßnahme

LRP0-2-1-3b		Betriebliches Mobilitätsmanagement BMM	Referat für Arbeit und Wirtschaft (unter Zuarbeit der SWM)	-	Dauermaßnahme
LRP0-2-1-3c		Mobilitätsmanagement an Schulen (MOBIKIDS / MOBIRACE)	Mobilitätsreferat, Stadtwerke München	-	Dauermaßnahme
LRP0-2-1-3d		Mobilitätsmanagement von Großveranstaltungen	Mobilitätsreferat, Stadtwerke München	-	nicht umsetzbar
LRP0-2-1-3e		Dialog- und Direktberatung für Zielgruppen (Mobilitätsmanagement)	Mobilitätsreferat, Stadtwerke München	-	Dauermaßnahme
LRP0-2-1-3f		Virtuelle Mobilitätszentrale	Mobilitätsreferat, Stadtwerke München	-	Dauermaßnahme
LRP5-6	LRP4-7, LRP0-2-5-3	Weiterentwicklung/Intensivierung des Mobilitätsmanagements	Mobilitätsreferat	-	abgeschlossen
LRP5-7		Verstärkte Förderung der Nahmobilität unter besonderer Berücksichtigung des Fuß- und Radverkehrs	Mobilitätsreferat, Baureferat	-	Dauermaßnahme
LRP6-13		Intensivierung der Mobilitätsberatung und Öffentlichkeitsarbeit	Mobilitätsreferat	-	Dauermaßnahme
LRP7-92		Kommunikationsoffensive e'zapft is	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	In Dauermaßnahme überführt
LRP7-93		Koordinationsstelle Elektromobilität	Referat für Klima- und Umweltschutz	2021	abgeschlossen
LRP7-94		Mobilisierung der Bevölkerung, auf das eigene Auto zu verzichten	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	Dauermaßnahme

Planungsgrundlagen

LRP0-2-1-2d		Verkehrsmanagement Infrastruktur – Verkehrskonzept für den Münchner Osten	Mobilitätsreferat	-	in Arbeit
LRP3		Beteiligung der Umlandgemeinden „Kooperation für gute Luft“	Regierung von Oberbayern	2012	abgeschlossen
LRP5-2		Machbarkeitsstudien zur Verbesserung der Luftqualität und Lärmbelastung am Mittleren Ring	Mobilitätsreferat	2020	in Arbeit
LRP5-11	LRP4-3, LRP0-1-2e, LRP0-1-3b	Fortschreibung Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM) - Klimaschutzprogramm 2013	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	abgeschlossen
LRP7-02		Masterplan Luftreinhaltung für die Landeshauptstadt München	Referat für Klima- und Umweltschutz	2020	abgeschlossen
LRP7-95		Stadtweite vermessungstechnische Straßenbefahrung	Kommunalreferat	2020	abgeschlossen
LRP7-96		Weiterentwicklung lufthygienisches Screening-Modell der LHM	Referat für Klima- und Umweltschutz	2024	in Arbeit
LRP7-97	LRP6-9	Fortschreibung des Innenstadtkonzepts - Teilbereich ruhender Verkehr	Mobilitätsreferat	2025	in Arbeit
LRP7-98		Gutachten zum Umgang mit Luftreinhaltemaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung	Referat für Klima- und Umweltschutz	2020	in Arbeit

LRP7-99	LRP6-16, LRP0-2-1-2c	Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans zum Mobilitätsplan für München (MobiMUC)	Mobilitätsreferat	offen	in Arbeit
Sonstige Maßnahmen: emissionsarme Maschinen und Anlagen, emissionsarmer Betrieb					
LRP0-1-2b		Verpflichtung Gewerbebetriebe zu Überwachungsmaßnahmen zu staub-, partikel- und geruchsmindernden Maßnahmen	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	abgeschlossen
LRP0-1-1		Altanlagenanierung nach TA Luft 2002	Referat für Klima- und Umweltschutz	2002	abgeschlossen
LRP0-2-5-2c		Umweltfreundlicher Fahrzeugpark: MVG-Busse mit CRT-System	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	-	abgeschlossen
LRP4-14		Optimierung der Straßenreinigung	Baureferat	-	Dauermaßnahme
LRP6-15	LRP5-15, LRP4-1, LRP0-1-2a	Weitere Verschärfung der Münchner Brennstoff-Verordnung (BStV) - Emissionsminderung bei Kaminöfen – Informationskampagne des RGU mit der Kaminkehrerinnung Oberbayern	Referat für Klima- und Umweltschutz	2018	abgeschlossen
LRP6-20		Außerbetriebnahme HKW Freimann	Stadtwerke München	2017	abgeschlossen
LRP7-100		Umstellung städtischer Maschinen auf Akkubetriebene Kleingeräte	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	Dauermaßnahme
LRP7-101		Förderung von Stromanschlüssen im Bereich der Großmarkthalle	Kommunalreferat	2023	in Arbeit
LRP7-102		Reduzierung Leerkilometer Busflotte durch neue Fahr- und Dienstplanungssoftware	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2023	in Arbeit
LRP7-105		Prüfung der Privilegierung von EURO VI Bussen am ZOB	Referat für Klima- und Umweltschutz	2020	abgeschlossen
LRP7-111		Einsatz von Müll-Fahrzeugen auf mindestens Euro VI-Niveau an Standorten mit 2018 gemessenen NO ₂ -Grenzwertüberschreitungen	Kommunalreferat, Abfallwirtschaftsbetrieb München	2020	abgeschlossen
Sonstige Maßnahmen: emissionsarme Energieversorgung					
LRP4-2	LRP0-1-2d	Ausbau der Fernwärmeversorgung	Stadtwerke München	-	abgeschlossen
LRP7-104		Förderung von regenerativen Energien in Privathaushalten	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	abgeschlossen
Sonstige Maßnahmen: Baumaßnahmen, ergänzende Maßnahmen an speziellen Problemstellen					
LRP0-2-1-2a		Verkehrsmanagement Infrastruktur – Ausbau von Ring- und Ausfallstraßen	Baureferat, Mobilitätsreferat	-	abgeschlossen
LRP5-1		Tempo 50 Landshuter Allee mit strenger Überwachung	Mobilitätsreferat	2019	abgeschlossen
LRP5-20		Entwicklung des Untersuchungsdesigns für eine Machbarkeitsstudie zur Einhausung der A 96 im Stadtgebiet München	Mobilitätsreferat	offen	abgeschlossen

LRP7-103	LRP6-19, LRP4-4, LRP0-2-1-2b	Prüfung neuer Tunnelmaßnahmen und Abgasreduzierungsmaßnahmen an neuen Tunneln des Mittleren Rings	Baureferat	-	in Arbeit
LRP7-115		Neuaufteilung des Straßenraums im Umfeld der Frauenstraße	Mobilitätsreferat	2024	in Arbeit
LRP7-116		Prüfung baulicher Maßnahmen (Immissionsschutzwand) an der Landshuter Allee	Baureferat	2020	abgeschlossen
Sonstige Maßnahmen: Umweltzone					
LRP2		Einführung einer Umweltzone	Mobilitätsreferat	2010	abgeschlossen
LRP4-0		Einführung weiterer Stufen bei der Umweltzone	Mobilitätsreferat	2012	abgeschlossen
LRP6-2		Anpassungen der bestehenden Umweltzone zur Reduzierung der NO ₂ -Belastung	Referat für Klima- und Umweltschutz (FF), Kreisverwaltungsreferat, Mobilitätsreferat	offen	in Arbeit
LRP6-18	LRP5-16, LRP1	Intensivierte Kontrolle der bestehenden Umweltzone und des Lkw-Durchfahrtsverbotes	Polizeipräsidium München	-	Dauermaßnahme
Sonstige Maßnahmen					
LRP0-2-5-2b		Energie- und umweltschonendes Fahren	Stadtwerke München, Münchner Verkehrsgesellschaft	2019	abgeschlossen
LRP7-106		Förderung von Telearbeit bei städtischen Arbeitgebern – Ausstattung mit Tablets / Laptops	Referat für Klima- und Umweltschutz	-	Dauermaßnahme
LRP7-107		Umstiegsprämie - kostenloser ÖPNV bei Abmeldung von hoch-emittierenden Diesel-Pkw	Referat für Klima- und Umweltschutz	offen	in Arbeit

Anlage 4: Belastungsdifferenzen (Verkehrsbelastungszunahmen und -abnahmen) ausgewählter Maßnahmen gegenüber der Verkehrsmengenkarte 2020

Szenario 2e-I_Bus: Streckenbezogenes Fahrverbot dauerhaft kompletter MR Euro 5/V
Busspur LA (verkehrlich ab Leonrodstraße)



Differenzenplot der Verkehrsbelastung zwischen Szenario 2e-I_Bus und der Basisbelastung aus der Verkehrsmengenkarte 2020 in Prozent (Belastungszunahmen rot, Belastungsabnahmen grün)

Szenario 3c-II_20_Bus: Zonales Fahrverbot Umweltzone + Mittlerer Ring Euro 5/V 20 %
Ausnahme



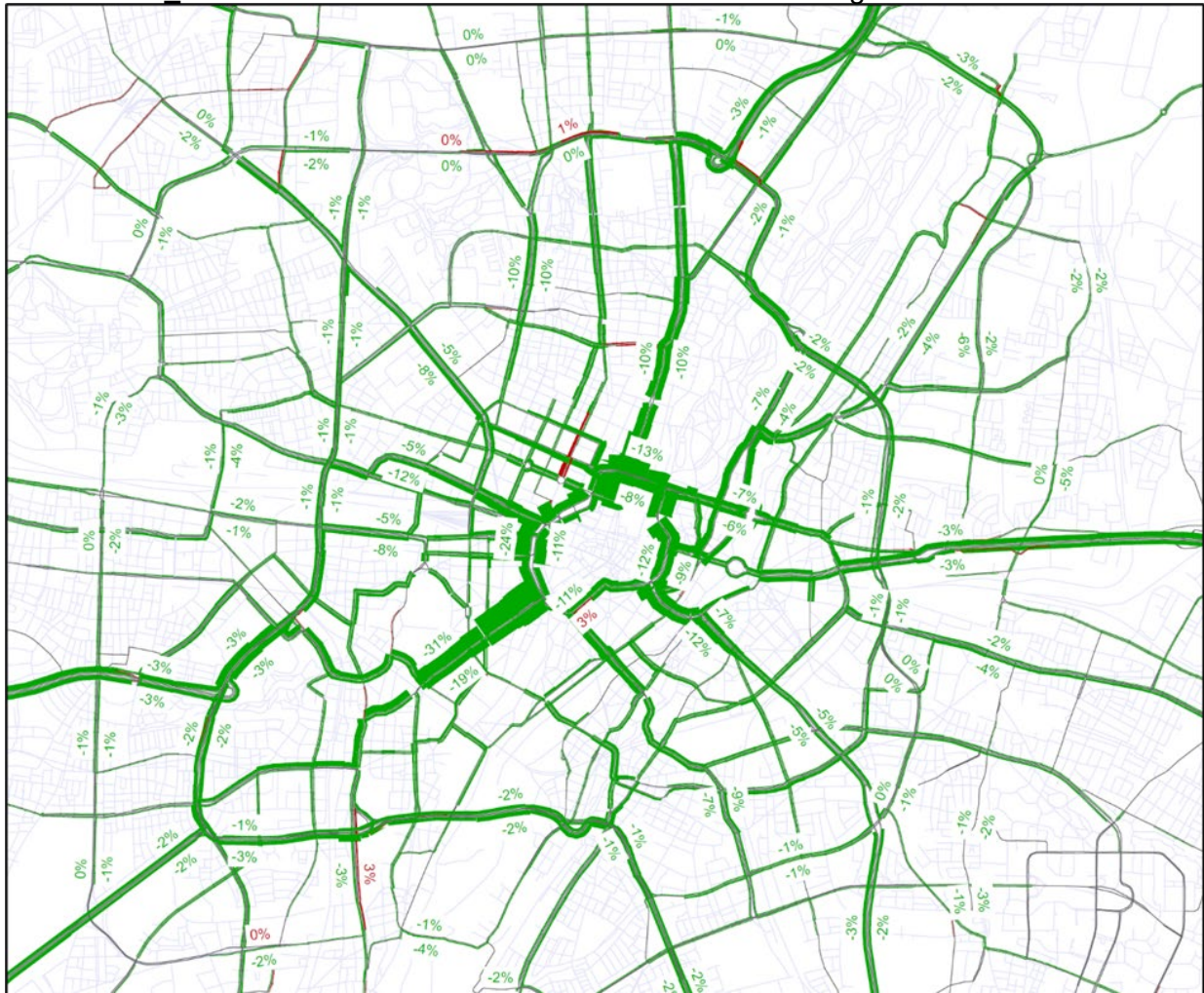
Differenzenplot der Verkehrsbelastung zwischen Szenario 3c-II_20_Bus und der Basisbelastung aus der Verkehrsmengenkarte 2020 in Prozent (Belastungszunahmen rot, Belastungsabnahmen grün)

Szenario 4a: Zuflussdosierung Dosierungsring



Differenzenplot der Verkehrsbelastung zwischen Szenario 2e-I_Bus und der Basisbelastung aus der Verkehrsmengenkarte 2020 in Prozent (Belastungszunahmen rot, Belastungsabnahmen grün)

Szenario 9a_20: Autoarme Altstadt Fahrverbot Verbrennerfahrzeuge 20 % Ausnahme



Differenzenplot der Verkehrsbelastung in Prozent zwischen Szenario 9a_20 und der Basisbelastung aus der Verkehrsmengenkarte 2020 (Belastungszunahmen rot, Belastungsabnahmen grün)

Szenario 12a_20: Blaue Plakette Fahrverbot Diesel Euro 5/V und Benzin Euro 3 Umweltzone
20 % Ausnahme



Differenzenplot der Verkehrsbelastung in Prozent zwischen Szenario 12a_20 und der Basisbelastung aus der Verkehrsmengenkarte 2020 (Belastungszunahmen rot, Belastungsabnahmen grün)

Anlage 5: Konzept zur Erteilung von Ausnahmegenehmigungen

Ausnahmen zum Stufenplan der Umweltzone

Stufe 1: Ausweitung der Umweltzone auf den Mittleren Ring inkl. der Beschilderung: „Diesel (außer Lieferverkehr und Anwohner) erst ab Euro 5/V frei“ (01.02.2023 – 30.09.2023)

Ausnahmen für das Befahren der erweiterten Umweltzone sollen hierbei

- durch eine Beschilderung „Diesel (**außer Lieferverkehr und Anwohner**) erst ab Euro 5/V frei“ für den Lieferverkehr sowie für Anwohner*innen,
- gemäß **Anhang 3 der 35. BImSchV**
- durch eine **Allgemeinverfügung** mit Ausnahmen für bestimmte Fahrzeuge bzw. Fahrtzwecke und
- durch kostenpflichtige **Einzelausnahmen** auf Basis des **§ 1 Abs. 2 der 35. BImSchV**

verfügt bzw. geregelt werden.

Stufe 2: Verschärfung der Umweltzone anhand der Beschilderung: „Diesel (außer Lieferverkehr und Anwohner) erst ab Euro 6/VI frei“ (01.10.2023 – 31.03.2024)

Ausnahmen für das Befahren der erweiterten Umweltzone sollen hierbei

- durch eine Beschilderung „Diesel (**außer Lieferverkehr und Anwohner**) erst ab Euro 6/VI frei“ für den Lieferverkehr sowie für Anwohner*innen,
- gemäß **Anhang 3 der 35. BImSchV**,
- durch eine **Allgemeinverfügung** mit Ausnahmen für bestimmte Fahrzeuge bzw. Fahrtzwecke und
- durch kostenpflichtige **Einzelausnahmen** auf Basis des **§ 1 Abs. 2 der 35. BImSchV**

verfügt bzw. geregelt werden.

Stufe 3: Wegfall der generellen Ausnahmeregelung für Lieferverkehr und Anwohner*innen in der Beschilderung der Stufe 2 (ab 01.04.2024)

Ausnahmen für das Befahren der erweiterten Umweltzone sollen hierbei ausschließlich

- gemäß **Anhang 3 der 35. BImSchV**,
- durch eine **Allgemeinverfügung** mit Ausnahmen für bestimmte Fahrzeuge bzw. Fahrtzwecke
- durch kostenpflichtige **Einzelausnahmen** auf Basis des **§ 1 Abs. 2 der 35. BImSchV**

verfügt bzw. geregelt werden.

Die **Allgemeinverfügung** ist ab **Seite 96** beigefügt.

Das Ausnahmekonzept ist unter besonderer Berücksichtigung sozialer Aspekte und unbilliger Härten erarbeitet worden. Da der Stufenplan auf modelltechnischen Annahmen beruht, ist eine Überprüfung der aktuell vorgesehen Ausnahmeregelungen kontinuierlich im Lichte der tatsächlichen lufthygienischen und verkehrlichen Entwicklung, sowie bzgl. sonstiger Belange, wie z.B. soziale Aspekte, unbilliger Härten, Erhalt des Wirtschaftslebens in Hinsicht auf die Zielerreichung durchzuführen und daraus abgeleitet ggf. Anpassungen unabhängig von einer weiteren Fortschreibung des Luftreinhalteplans vorzunehmen.

Einzelausnahmen nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV erhalten Antragsteller nur in begründeten Fällen.

Sofern Fahrten von und zu bestimmten Einrichtungen im öffentlichen Interesse liegen oder zur Wahrnehmung überwiegender und unaufschiebbarer Einzelinteressen erforderlich sind, können folgende Ausnahmegenehmigungen erteilt werden:

Fahrten im überwiegenden öffentlichen Interesse, beispielsweise zur Versorgung der Bevölkerung mit lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen, insbesondere Fahrten:

- zur Behebung von Gebäudeschäden einschließlich der Beseitigung von Wasser-, Gas- und Elektroschäden
- für soziale und pflegerische Hilfsdienste
- Einsatz-, Hilfs- und Versorgungsfahrzeuge des öffentlichen Personennahverkehrs
- zur Versorgung der Bevölkerung mit lebensnotwendigen Gütern (insbesondere Nahrungs- und Genussmittel, Getränke, Arzneimittel, medizinische und orthopädische Produkte)

Fahrten von folgenden Fahrzeugen oder Fahrten zur Wahrnehmung überwiegend und unaufschiebbarer Einzelinteressen, insbesondere für folgende Zwecke:

- zum Erhalt und zur Reparatur betriebsnotwendiger technischer Anlagen
- Spezialfahrzeuge mit hohen Anschaffungskosten und geringen Fahrleistungen wie z.B. Kräne und ähnliche Fahrzeuge (soweit nicht als Arbeitsmaschinen zugelassen), Zugmaschinen von Schaustellern und als Arbeitsstätte genutzte Kraftfahrzeuge mit festen Auf-/Einbauten, Kraftfahrzeuge, die aufgrund ihres speziellen Einsatzzweckes technische Besonderheiten aufweisen (wie z.B. Messwagen, Mediensonderfahrzeuge), Schwerlasttransporter
- Fahrzeuge mit Spezialum- und -einbauten für Schwerbehinderte
- Notwendige regelmäßige Arztbesuche, z.B. für Patienten*innen, die nicht auf den ÖPNV ausweichen können
- Fahrten von Schichtdienstleistenden und weiteren Personen zur Ausübung ihrer Berufstätigkeit, bezüglich derer das Ausweichen auf den ÖPNV nicht möglich oder nicht zumutbar ist.
- Private Härtefälle, die überwiegende persönliche und unaufschiebbare Gründe in geeigneter Weise nachweisen können:
 - Fahrten, die nur in einem kurzen Zeitraum oder nur in seltenen Sonderfällen stattfinden wie z.B. Umzug oder Neuwagen-Kaufanbahnung mit Inzahlungnahme,
 - Fahrten aus besonderem Anlass zur familiären Betreuung von Kindern unter 8 Jahren, wobei regelmäßige Fahrten zur Schule, Krippe, Kita, Kindergarten oder zur Freizeitgestaltung (sog. „Elterntaxi“) ausgeschlossen sind
 - Privatfahrten zur Pflege von Familienangehörigen
- Fahrten zur Aufrechterhaltung von Fertigungs-, Produktions- und Bauprozessen, insbesondere die Belieferung und Entsorgung von Baustellen sowie die Warenanlieferung an Produktionsbetriebe und der Versand von Gütern aus Produktionsbetrieben
- Belieferung von Veranstaltungen mit Veranstaltungslogistik und -technik

Die Ausnahme im Einzelinteresse ist nicht zu erteilen, wenn dem Antragsteller/der Antragstellerin in einem zumutbaren Zeitraum ein anderes Fahrzeug, welches vom Verbot nicht erfasst wird, zur Verfügung steht.

Verwaltungsgebühren für die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen

Die Verwaltungsgebühren für die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zum Befahren der Umweltzone richten sich nach dem jeweiligen Verwaltungsaufwand, Nutzungszweck und der beantragten Geltungsdauer.

Die jeweiligen Gebühren werden analog dem aktuell gültigen Gebührenkatalog für die Umweltzone erhoben.

Verwaltungsverfahren

Die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zum Befahren der Umweltzone soll im schriftlichen Verfahren unter Einsatz digitaler Elemente zur Online-Antragstellung abgewickelt werden.

Die jeweilige Ausnahmegenehmigung wird befristet bis zur maximalen Dauer von 1 Jahr erteilt. Für Folgezeiträume wird nach den dann geltenden Vorgaben neu entschieden.

Allgemeinverfügung der Landeshauptstadt München

über die Ausnahmen von Verkehrsverboten nach § 40 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV (35. Bundesimmissionsschutzverordnung) i. V. m. dem Luftreinhalteplan der Landeshauptstadt München, 8. Fortschreibung, in der Umweltzone München (Diesel-Verkehrsverbote)

Ab dem 01.02.2023 gilt ein ganzjähriges zonales Verkehrsverbot für den Bereich der Umweltzone (B2R-Mittlerer Ring + Innerhalb des B2R-Mittleren Rings) für Kraftfahrzeuge mit Dieselmotor bis einschließlich der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und ab 01.10.2023 bis einschließlich der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter. Ab 01.04.2024 entfällt auch die Ausnahme für den Liefer- und Anwohnerverkehr.

1. Nach § 40 Abs. 1 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV dürfen kraft dieser allgemeinen Ausnahmegenehmigung Kraftfahrzeuge mit Dieselantrieb auch mit Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter für folgende Zwecke die Umweltzone befahren:
 - 1.1. Besondere Fahrtzwecke
 - a. Prüfungs-, Probe- oder Überführungsfahrten mit rotem Kennzeichen nach § 16 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV)
 - b. Probe- und Überführungsfahrten mit Kurzzeitkennzeichen nach § 16a FZV
 - c. Fahrten mit Ausfuhrkennzeichen nach § 19 FZV
 - 1.2. Fahrten von folgenden Fahrzeugen bzw. Fahrten für folgende Zwecke
 - a. Handwerkerfahrzeuge mit Handwerkerparkausweis der Landeshauptstadt München.
 - b. Handwerkerfahrzeuge deren Einsatz als Werkstattwagen oder zum Transport von Werkzeug und Materialien unbedingt erforderlich ist befristet bis zum 31.03.2024. Voraussetzung ist zudem, dass der Handwerksbetrieb in der Handwerksordnung (Anlage A oder B) aufgelistet ist oder es sich um eine vergleichbare Tätigkeit handelt (z.B. Wartungsdienst, Installation Großgeräte)
 - c. Fahrzeuge mit gültigem Parkausweis für gewerbliche Anlieger für einen Bereich innerhalb der Umweltzone befristet bis zum 31.03.2024
 - d. Taxen, Fahrzeuge im Mietwagenverkehr und Fahrzeuge mit Genehmigung nach dem Personenbeförderungsgesetz befristet bis 31.03.2024
 - e. Kraftfahrzeuge im Linienverkehr, u.a. Fahrten im Linienverkehr zum ZOB befristet bis 31.03.2024
 - f. Quell- und Zielfahrten von Reisebussen befristet bis 31.03.2024
 - g. Zufahrt bzw. Rückfahrt von Fahrzeugen zur bzw. von der Großmarkthalle über den Mittleren Ring und den Korridor „Schäftlarnstraße“
 - h. Zufahrt bzw. Rückfahrt von Fahrzeugen zum bzw. vom Autoreisezug (München-Ostbahnhof) über den Mittleren Ring
 - i. Zufahrt bzw. Rückfahrt von Fahrzeugen zu bzw. von dem Parkplatz Olympiastadion - Parkharfe anlässlich des Besuchs von Veranstaltungen auf dem Olympiagelände über die südliche Zu- bzw. Abfahrt (Dachauer Straße, Landshuter Allee, Toni-Merkens-Weg, Sapporobogen)
 - j. Medizinische Notfälle
 - k. Bestattungsfahrzeuge
 - l. der in § 47 BImSchG Abs 4a, Nr. 2-7 genannten Kraftfahrzeuge
 - m. Kraftfahrzeuge, mit denen Personen fahren oder gefahren werden, die gehbehindert sind und dies durch das nach § 3 Abs. 1 Nr. 7 Schwerbehindertenausweisverordnung im Schwerbehindertenausweis eingetragene Merkzeichen „G“ nachweisen, oder Personen, die über einen orangefarbenen Parkausweis für besondere Gruppen

- schwerbehinderter Menschen nach § 46 Abs. 1 Nr. 11 StVO verfügen und diesen mit sich führen.
- n. Kraftfahrzeuge, mit denen Personen mit außergewöhnlicher Gehbehinderung, beidseitiger Amelie, Phokomelie oder mit vergleichbaren Funktionseinschränkungen oder blinde Menschen (Inhaber*innen des EU-einheitlichen blauen Parkausweises) fahren oder gefahren werden.
2. Die sofortige Vollziehung von 1. (1.1. - 1.2.) wird angeordnet.
 3. Die in Anhang 3 zur 35. BImSchV geregelten Ausnahmen bleiben unberührt.
 4. Das Vorliegen der jeweiligen Tatbestände ist in geeigneter Form nachzuweisen.
 5. Die Regelungen dieser Allgemeinverfügung können jederzeit ganz oder teilweise widerrufen werden.
 6. Diese Allgemeinverfügung gilt am Tag nach der Veröffentlichung als bekannt gegeben.

Gründe:

Diese Allgemeinverfügung dient dazu, entsprechend dem Verursacheranteil aller Emittenten, die zum Überschreiten der Immissionsrichtwerte beitragen, den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu wahren (§ 47 Absatz 4 BImSchG). Mit der Achten Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt München wird zunächst die bestehende Umweltzone um den Mittleren Ring erweitert und in dieser neuen Umweltzone ein Fahrverbot für Diesel Euro 4/IV und schlechter angeordnet. Die Bestimmungen der bestehenden Umweltzone für benzinbetriebene Kfz gelten weiterhin. Ab dem 01.10.2023 gilt dann ein zonales Dieselfahrverbot in der erweiterten Umweltzone für Diesel-Kfz mit der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter. Diese stufenweise Einführung und Erweiterung eines zonalen Dieselfahrverbots in der erweiterten Umweltzone der Landeshauptstadt München hat eine erhebliche Eingriffstiefe, die nur durch die Regelung von Ausnahmen angemessen umgesetzt werden kann. Für bestimmte Fahrten, deren Durchführung im öffentlichen Interesse liegt, werden daher im Rahmen dieser Allgemeinverfügung auf Basis des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV allgemeine Ausnahmen zugelassen. Flankierend ist die Erteilung von kostenpflichtigen Einzelausnahmen auf Basis des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV möglich.

Die mit den genannten Kennzeichen versehenen Fahrten erfolgen zu Prüfungs-, Probe- oder Überführungszwecken. Sie dienen ferner der Ausfuhr. Die Zulassung der Ausnahme steht im überwiegenden öffentlichen Interesse, damit auch die vom Verbot erfassten Fahrzeuge einer sinnvollen, ressourcenschonenden Verwendung zugeführt werden können. Damit wird eine wirtschaftliche Verwertung der vom Verbot betroffenen Kfz ermöglicht.

In der Quantität fallen die genannten Fahrten nach Einschätzung der Landeshauptstadt München nicht ins Gewicht, namentlich § 16a FZV werden Kurzzeitkennzeichen für einen Zeitraum von bis zu fünf Tagen ausgestellt und erlauben ausschließlich Probefahrten und Überführungsfahrten. Auch § 16 und § 19 FZV dienen eng begrenzten Fahrtzwecken.

Handwerkerverkehr mit einem Handwerkerparkausweis der Landeshauptstadt München wird ausgenommen, weil die Versorgung der Bevölkerung mit Handwerksleistungen im überwiegenden öffentlichen Interesse steht. Dem entspricht, dass Handwerker in der Verordnungsgrundlage zu § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV ausdrücklich aufgeführt werden (BR-Drs. 819/07 S. 9 f.).

Darüber hinaus wird in Stufe 1 und Stufe 2 des in der Achten Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Stadt Münchens festgelegten Stufenplans der Handwerkerverkehr ohne Handwerkerparkausweis ausgenommen. Es soll hierdurch sichergestellt werden, dass die im öffentlichen Interesse liegende Versorgung der Bevölkerung mit Handwerksleistungen auch in diesem Übergangszeitraum gewährleistet ist. Allerdings wird diese Ausnahme nur unter der Voraussetzung gewährt, dass die Anforderungen für die Ausstellung eines Handwerkerparkausweises erfüllt sind. Der Handwerksbetrieb muss entweder in der Handwerksordnung (Anlage A oder B) aufgelistet sein oder es muss sich um eine vergleichbare Tätigkeit handeln (z.B. Wartungsdienst, Installation Großgeräte) und der Einsatz des Fahrzeugs als Werkstattwagen oder zum Transport von Werkzeug und Materialien muss unbedingt erforderlich sein.

Zur Gleichstellung der gewerblichen Anlieger*innen innerhalb der erweiterten Umweltzone mit den Anwohner*innen während der Stufen 1 und 2 des in der Achten Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Stadt Münchens festgelegten Stufenplans wird für Fahrten unter Mitführung eines gültigen gewerblichen Anliegerparkausweises für die Parklizenzzgebiete innerhalb der Umweltzone eine Ausnahme gewährt.

Ein überwiegendes öffentliches Interesse wird auch am Verkehr von Taxen, Mietwagen und Fahrzeugen mit Genehmigung nach dem Personenbeförderungsgesetz gesehen, weil diese Transportmittel bei Bedarf auch Personen eine Kfz-Nutzung für bestimmte Zwecke ermöglichen, die über kein eigenes Kfz verfügen. Damit wird der öffentliche Verkehrsraum entlastet, weil weniger eigene Fahrzeuge angeschafft werden müssen.

Der Linienverkehr dient einer kontinuierlichen, ökologischen Versorgung der Allgemeinheit mit Mobilitätsleistungen und steht deshalb im überwiegenden öffentlichen Interesse.

Ferner sollen auch die Fahrten von Reisebussen zugelassen werden, weil damit eine Bündelung von Kfz-Fahrten erreicht wird, die als umweltschonendere Alternative zum mobilen Individualverkehr im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt.

Die Großmarkthalle hat für die Versorgung der Landeshauptstadt München eine zentrale Bedeutung. Nach § 1 Abs. 1 S. 2 der Markthallen-Satzung dient sie dem Zweck, zur Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen, gesunden und frischen Lebensmitteln und Blumen beizutragen und die Gewerbestandorte für Handel, Handwerk, Produktion und Gastronomiebedarf zu optimieren. § 1 Abs. 1 S. 3 der Satzung stellt klar, dass insofern keine Gewinnerzielungsabsicht verfolgt wird. Aus diesem Grund werden die Hin- und Rückfahrten als im öffentlichen Interesse stehend ausgenommen.

Für Fahrten zum Autoreisezug am Ostbahnhof München und zurück wird ebenfalls eine generelle Ausnahme erlassen. Die Ausnahme steht im überwiegenden öffentlichen Interesse, weil damit die Benutzung der Bahn als Reisemittel - trotz gegebenenfalls schlechter öffentlicher Verkehrsanbindung am Zielort - gefördert wird. Das multimodale Reisen wird durch diese Ausnahme gefördert.

Für Fahrten zu und von dem Parkplatz Olympiastadion - Parkharfe zum Parken anlässlich des Besuchs von Veranstaltungen auf dem Olympiagelände über den Abschnitt der Dachauer Straße, Landshuter Allee, Toni-Merkens-Weg und Sapporobogen wird eine generelle Ausnahme erlassen. Zum Zweck des Parkens bei Veranstaltungen wird über den kürzesten Weg eine Kreuzung des Mittleren Rings, in dessen Bereich keine Randbebauung vorliegt, zugelassen, um den Parkplatz Olympiastadion - Parkharfe zu erreichen. Die Ausnahme liegt im öffentlichen Interesse, da die gezielte Nutzung der dafür vorgesehenen großräumigen Parkfläche im Zusammenhang mit Veranstaltungen auf dem Olympiagelände ermöglicht wird sowie hierdurch der Parksuchverkehr im unmittelbaren Umfeld, insbesondere in Wohngebieten außerhalb der Umweltzone, vermieden wird.

Medizinische Notfälle sollen ausgenommen werden, weil ein funktionsfähiges Gesundheitssystem und dessen zeitnahe Erreichbarkeit im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt. In Notfällen kann es erforderlich sein, auch ohne Krankenwagen (Anhang 3 Nr. 5 35. BImSchV) ärztliche Behandlung zu erhalten.

Ein entsprechendes Bedürfnis ergibt sich auch für den Einsatz von Bestattungsfahrzeugen, die einer gemäß Bestattungsgesetz gesetzeskonformen Bestattung dienen.

Die Ausnahme für schwerbehinderte Menschen liegt gleichfalls im überwiegenden öffentlichen Interesse. Die Mobilität von Menschen mit Behinderung kann über den öffentlichen Personennahverkehr nur eingeschränkt ermöglicht werden. Insoweit liegt es im herausgehobenen öffentlichen Interesse die betroffenen Personen von vermeidbaren Barrieren zu entlasten. Dies ist einerseits Ausfluss des Sozialstaatsprinzips aus Art. 20 Abs. 1 GG. Zudem verleiht Art. 3 Abs. 3, S. 2 GG der besonderen Verantwortung des Staates gegenüber Menschen mit Behinderung auch grundrechtlichen Ausdruck.

An der sofortigen Vollziehung der Regelung in Ziffer 1 besteht angesichts der Bedeutung der Betroffenen und deren zu schützenden Interessen und aufgrund der Notwendigkeit und Dringlichkeit des zeitgleichen Erlasses mit der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt München ein besonderes öffentliches Interesse. Demgegenüber wird durch die Ausnahmen nur eine geringfügige Schadstoffbelastung verursacht, die vor dem Hintergrund sämtlicher zur Luftreinhaltung ergriffener Maßnahmen der Landeshauptstadt München nicht erheblich ins Gewicht fällt.

Die in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt München festgelegte Ausweitung und Verschärfung der Umweltzone erfolgt über die entsprechende Beschilderung. Da Verkehrszeichen kraft Gesetzes sofort vollziehbar sind, ist es erforderlich, für die hiermit zu gewährenden Ausnahmenvorschriften ebenfalls die sofortige Vollziehung zu verfügen. Die Anordnung der sofortigen Vollziehung ist daher notwendig.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Allgemeinverfügung kann innerhalb eines Monats nach der Bekanntgabe Klage erhoben werden bei dem Bayerischen Verwaltungsgericht München.

Dafür stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- a) Schriftlich an oder zur Niederschrift bei dem
Bayerisches Verwaltungsgericht München
Postanschrift: Postfach 20 05 43, 80005 München
Hausanschrift: Bayerstraße 30, 80335 München
- b) Elektronisch nach Maßgabe der Bedingungen, die der Internetpräsenz der
Verwaltungsgerichtsbarkeit www.vgh.bayern.de zu entnehmen sind.

Hinweise:

- Die Klageerhebung per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen!
- Seit 01.01.2022 muss der in § 55d VwGO genannte Personenkreis Klagen grundsätzlich elektronisch einreichen.

Weiterer Hinweis zur Rechtsbehelfsbelehrung:

Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

Anlage 6: Steckbriefe der Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans

8. Fortschreibung Luftreinhalteplan München	
Maßnahme Nr. LRP8- 1	Ausweitung Umweltzone München auf den Mittleren Ring und Ausweisung Dieselfahrverbot bis Diesel Euro 5/V und schlechter + Busspur Landshuter Allee
Ziel: Verkehrsminderung des Diesel-Verkehrs entlang des Mittleren Rings und innerhalb der bestehenden Umweltzone zur Reduzierung der Schadstoffemissionen und schnellstmöglichen Einhaltung des NO ₂ -Jahresmittelgrenzwertes auch an den hochbelasteten Streckenabschnitten, insbesondere entlang der Landshuter Allee, der Tegernseer Landstraße und des Leuchtenbergrings.	
Beschreibung: Nach einer Vorbereitungsphase für die Planung und die Kommunikation wird als erste Maßnahmenstufe ab 01.02.2023 die bestehende Umweltzone um den Mittleren Ring erweitert und in dieser erweiterten Umweltzone ein Fahrverbot für Diesel Euro 4/IV und schlechter angeordnet. Die Bestimmungen der bestehenden Umweltzone für benzinbetriebene Kfz gelten weiterhin. Im Verlauf des ersten Halbjahres 2023 kommt die Inbetriebnahme der Busspur in Fahrtrichtung Süden auf der rechten Fahrspur der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße auf die Landshuter Allee hinzu. Ab dem 01.10.2023 erfolgt mit Stufe 2 eine Verschärfung der Betroffenheit, indem Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse 5/V in das zonale Dieselfahrverbot mitaufgenommen werden. Somit gilt ab dem 01.10.2023 ein zonales Dieselfahrverbot in der erweiterten Umweltzone für Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter. Für Stufe 1 und Stufe 2 gilt dabei eine generelle Ausnahme für den Lieferverkehr und Anwohner*innen mittels Beschilderung. In Stufe 3 entfallen mit endgültiger Ausprägung der Gesamtmaßnahme ab 01.04.2024 diese generellen Ausnahmen für den Lieferverkehr und die Anwohner*innen. Zur besonderen Berücksichtigung sozialer Aspekte und unbilliger Härten werden grundsätzlich ab Beginn der Stufe 1 Ausnahmen <ul style="list-style-type: none">• gemäß Anhang 3 der 35. BImSchV,• durch eine Allgemeinverfügung mit Ausnahmen für bestimmte Fahrzeuge bzw. Fahrtzwecke und• durch kostenpflichtige Einzelausnahmen auf Basis des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV verfügt bzw. geregelt. Auf Grund der Kurzfristigkeit der Stufe 1 genügt bis zum 30. April 2023 als Zufahrtsberechtigung der Nachweis der erfolgten Antragstellung. Begleitet wird der Stufenplan von einem Monitoring der verkehrlichen und lufthygienischen Auswirkungen. Das Monitoring wird an den vier Hotspots und an LÜB- und Passivsammler-Messstellen sowie an von Verkehrsverlagerungen betroffenen Abschnitten über Messwerte aus Verkehrsdetektoren durchgeführt. Sollte anhand einer fachgutachterlichen Prognose eine Grenzwerteinhaltung in der jeweiligen Stufe erreichbar sein, wird von der jeweils nächsten Stufe des Stufenplans abgesehen.	

NO₂-Minderungspotenzial:

Die Ergebnisse der modellgestützten Berechnung zeigen auf Basis des Prognosejahres 2022, dass durch die Maßnahme der Jahresgrenzwert von 40 µg/m³ sicher an allen vier Hotspots eingehalten werden kann.

Hotspot	NO ₂ Basis	NO ₂ 3c-II_20_Bus	Abnahme
Landshuter Allee Nord	43	38	- 6
Landshuter Allee LÜB	48	38	- 10
Tegernseer Landstraße	43	37	- 6
Leuchtenbergring	43	37	- 6

NO₂ in µg/m³

Das zonale Diesel-Fahrverbot führt zu Verkehrsverlagerungen im Netz, insbesondere entlang einer Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße). Neue NO₂-Grenzwertüberschreitungen werden dadurch jedoch nicht erzeugt.

Auf Grund der Diesel-Fahrverbote werden innerhalb der neuen erweiterten Umweltzone flächendeckende Verkehrsabnahmen erreicht, welche durch Fahrzeitleistungssteigerungen durch freigewordene Kapazitäten zu Routenänderungen führen. Insbesondere die Abschnitte des Mittleren Rings werden durch Verkehrsteilnehmer mit emissionsgünstigeren Klassen durch eine geänderte Routenwahl genutzt.

Anmerkungen:

Ein Zonales Diesel-Fahrverbot für Fahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter führt zu geringeren Verkehrsmengen innerhalb der neuen erweiterten Umweltzone und reduziert durch die emissionsfreundlichere Fahrzeugflotte den durchschnittlichen Wert an Stickstoffdioxid-Emissionen pro Fahrzeug. Beides führt dazu, dass die durch den Verkehr erzeugten Luftschadstoff-Immissionen reduziert werden und somit eine Einhaltung des NO₂-Grenzwertes sicher an allen vier Hotspots entsprechend den verkehrlichen und lufthygienischen Untersuchungen möglich ist. Die lufthygienische Situation wird darüber hinaus in der gesamten neuen Umweltzone verbessert.

Voraussetzungen zur Umsetzung der Maßnahme:

Folgende Umsetzungsvoraussetzungen sind zu schaffen:

- Beschilderungsplanung (Art der Beschilderung, Standorte)
- Planung Busspur
- Personalakquise
- Vorbereitende und begleitende Öffentlichkeitsinformation

Realisierung – Zeitplan / Wirkungen:

Die Umsetzung der Maßnahme basiert auf einem drei Stufenplan, dessen Vorbereitung im Oktober 2022 startet.

Stufe 1:

- Vorbereitungsphase bis Januar 2023
- Erweiterung der bestehenden Umweltzone um den Mittleren Ring sowie ein Verkehrsverbot für Diesel Euro 4/IV und schlechter in der dann erweiterten Umweltzone zum 01.02.2023
- Allgemeine Ausnahme für Lieferverkehr und Anwohner*innen
- Inbetriebnahme Busspur Landshuter Allee innerhalb des ersten Halbjahrs 2023

Stufe 2:

- Vorbereitungsphase und Personalakquise bis Oktober 2023
- Verschärfung der erweiterten Umweltzone für Diesel-Kfz Euro 5/V und schlechter ab 01.10.2023
- Die Ausnahmeregelungen der Stufe 1 bleiben erhalten.

Stufe 3:

- Vorbereitungsphase und Personalakquise bis Januar 2024
- Einführung der vollständigen Ausprägung der Gesamtmaßnahme durch Anpassung der Ausnahmeregelung ab 01.04.2024

Begleitet werden alle drei Stufen durch ein verkehrliches und lufthygienisches Wirkungsmonitoring.

Kostenrahmen:

Beschilderung: 500.000 €

Busspur: 2 Mio. €

Erweiterung Messnetz: 100.000 € (p.a.)

Federführende und weitere beteiligte Institutionen:

LHM

Überwachung / Maßnahmenkontrolle:

PP München / LHM

8. Fortschreibung Luftreinhalteplan München	
Maßnahme Nr. LRP8- 2	HOV Lanes und Umweltverbundspuren – Machbarkeitsuntersuchung / Planung Pilotversuche
<p>Ziele:</p> <p>Prüfung der Umsetzbarkeit von HOV Lanes und Umweltverbundspuren mit dem Ziel einer Verringerung des Verkehrsaufkommens im motorisierten Individualverkehr mit Verbrennungsmotor durch Einrichtung von Sonderfahrstreifen - in Abhängigkeit von den örtlichen Verhältnissen in unterschiedlichen Formen (insbes. HOV-Lanes, Umweltverbundspuren) - etwa zur Nutzung für Busse, Einsatzfahrzeuge, Fahrzeuge mit E-Kennzeichen, mehrfach besetzten Fahrzeugen oder den Radverkehr.</p>	
<p>Beschreibung:</p> <p>Die Maßnahme beinhaltet die nähere Prüfung der Umwandlung von Fahrstreifen des Kfz-Verkehrs für eine Neuverteilung des öffentlichen Raums.</p> <p>Beispielsweise wurden im Rahmen der Erarbeitung der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans an zwei innerstädtischen Beispiel-Straßenabschnitten die verkehrlichen Auswirkungen einer Umweltspur untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max-Born-Straße (A99, Anschlussstelle Ludwigsfeld bis Lerchenauer Straße) und • Landsberger Straße (Am Knie bis Friedenheimer Brücke) <p>Dabei wurden zwei Szenarien mit folgenden Nutzergruppen betrachtet:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Nutzergruppe 1: Busse, Einsatzfahrzeuge, (ggf. Fahrzeuge mit E-Kennzeichen) b) Nutzergruppe 2: Busse, Einsatzfahrzeuge, Fahrzeuge mit 3 oder mehr Insassen, (ggf. Fahrzeuge mit E-Kennzeichen) <p>Umweltspuren auf außerstädtischen Strecken wurden im Rahmen der Erarbeitung von Maßnahmen für die 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans im Sinne einer Zuflussdosierung auf die in die Stadt führenden Autobahnen betrachtet. Die Autobahnabschnitte sind ebenfalls in die Machbarkeitsuntersuchung aufzunehmen.</p> <p>Für eine Umsetzung ist eine Machbarkeitsstudie erforderlich, welche weitere, im Sinne der Zielsetzung sinnvolle Straßenabschnitte zur Einrichtung einer Umweltverbundspur identifiziert und insbesondere die Aspekte Recht, Technik, Bau und Überwachung beleuchtet. Neben der Betrachtung konkreter Streckenabschnitte sollen folglich auch generelle Fragestellungen etwa zur Beschilderung, der baulichen Gestaltung und der Überwachung betrachtet werden.</p> <p>Die Machbarkeitsstudie muss zudem begleitende Maßnahmen mit den Umlandgemeinden und Landkreisen untersuchen. Hierzu zählen insbesondere Verknüpfungspunkte zwischen mIV und ÖPNV, die den Umstieg auf den ÖPNV fördern und Shuttlebussysteme, die u.a. entlang der auf München zuführenden Autobahnen einzurichten sind. Die Machbarkeitsstudie soll unter Federführung der LHM gemeinschaftlich mit den unten genannten Institutionen durchgeführt werden.</p> <p>Die vorstehenden Aspekte werden in einer verkehrsplanerischen und verkehrstechnischen Machbarkeitsstudie im Rahmen des Projekts TEMPUS (2022-2023) untersucht. Aufbauend darauf soll</p> <ul style="list-style-type: none"> • die konkrete Prüfung der Umsetzbarkeit von Umweltverbundspuren auf den ermittelten potentiell sinnvollen Strecken mit dem Ziel einer Verringerung des Verkehrsaufkommens im motorisierten Individualverkehr durch Einrichtung von Sonderfahrstreifen für priorisierte Nutzergruppen (eher innerorts) und • eine konkrete Planung und Umsetzung von konkreten Pilotversuchen zu HOV Lanes (eher Stadtrand/außerorts) 	

erfolgen.

NO₂-Minderungspotenzial:

Die Ergebnisse zeigen, dass durch diese Maßnahme Verkehrsminderungen in Abhängigkeit der gewählten Nutzergruppe, entlang des betroffenen Straßenabschnitts erzielt, werden können. Entsprechend kommt es auf den parallel verlaufenden Alternativrouten durch Verlagerungen zu Verkehrsmehrungen. Bezogen auf die vier NO₂-Hotspots an der Landshuter Allee, der Tegernseer Landstraße und am Leuchtenbergring wird das Minderungspotenzial der im Rahmen der Erarbeitung der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans untersuchten Strecken als sehr gering bewertet. Generell können sich jedoch in Abhängigkeit von der Streckenführung durch derartige Sonderfahrspuren positive lufthygienische Wirkungen ergeben.

Anmerkungen:

Durch die Bündelung von Fahrten in den Bussen und den mehrfach besetzten Fahrzeugen und ggf. durch die Bevorrechtigung emissionsarmer Kfz kann die Fahrzeuganzahl mit Verbrennungsmotoren und die dadurch erzeugten Luftschadstoff-Emissionen deutlich reduziert werden. Um dies zu unterstützen sind begleitende Maßnahmen (Shuttlesysteme, zusätzliche P+R-Analgen idealerweise im Umland) zu prüfen und umzusetzen.

Folglich ist eine nähere Prüfung der tatsächlichen Umsetzbarkeit und die notwendigen begleitenden Maßnahmen zielführend. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass seitens der WHO bereits deutlich strengere Grenzwerte bzgl. der NO₂-Schadstoffbelastung gefordert werden. Zudem kann diese Maßnahme bei entsprechender Umsetzbarkeit den Umstieg auf den ÖPNV und ggf. auf emissionsarme Fahrzeuge fördern und damit einen Beitrag zur Verkehrswende leisten.

Über die Weiterverfolgung und etwaige Verstetigung von Umweltverbundspuren bzw. von HOV Lanes im Stadtrandbereich ist nach Vorliegen der Machbarkeitsstudie zu entscheiden.

Voraussetzungen zur Umsetzung der Maßnahme:

Folgende Umsetzungsvoraussetzungen sind zu schaffen:

- Bildung eines zuständigkeitsübergreifenden Arbeitskreises zur Umsetzung von HOV Lanes und Umweltverbundspuren im Stadt-Umlandbereich zur Vorbereitung der Machbarkeitsstudie
- Mittelbereitstellung durch den Stadtrat für die Machbarkeitsuntersuchung

Realisierung – Zeitplan / Wirkungen:

2023 -2024 Machbarkeitsstudie / Umsetzung und Wirkungen in Abhängigkeit von der Machbarkeitsstudie

Kostenrahmen:

200.000 € für Machbarkeitsstudie (aus Eckdatenbeschluss 2023 / Klimabeschluss der LHM für Mittel für 2023)

Federführende und weitere beteiligte Institutionen:

LHM, BayStMB, Autobahn GmbH, Umlandgemeinden, Landkreise, MVV, MVG

Überwachung / Maßnahmenkontrolle:

Verkehrsanalysen, ggf. Umfragen

8. Fortschreibung Luftreinhalteplan München	
Maßnahme Nr. LRP8-3	Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs - Machbarkeitsuntersuchung
Ziel: Bepreisung von Wegen im motorisierten Individualverkehr sowie Verbesserungen der Bepreisung im ruhenden Verkehr	
Beschreibung: Landeshauptstadt München setzt sich auf Bundesebene für die Schaffung eines Rechtsrahmens und damit eines eigenständigen Handlungsspielraums der Kommunen zur Einführung preispolitischer Instrumente zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs ein. Parallel zu dieser Aktivität soll eine integrierte Machbarkeitsstudie zur dynamischen Bepreisung des ruhenden und fließenden MIV in München mit räumlicher und zeitlicher Differenzierung. Inhalt ist die Prüfung der Eignung und des Einsatzes rechtlicher, technischer und organisatorischer Rahmenbedingungen zur Umsetzung eines dynamischen Bepreisungsmodells sowohl im fließenden als auch im ruhenden Verkehr. Begleitend erfolgt eine umfassende Stakeholderbeteiligung. Diese Studie legt den Grundstein für die integrierte dynamische Bepreisung des fließenden und ruhenden Verkehrs. Mit der Einführung solcher Bepreisungsmechanismen bzw. deren Weiterentwicklung wird eine deutliche Reduzierung des MIV und der dazugehörigen NO ₂ - und CO ₂ -Emissionen erwartet. Dies zeigen die Beispiele aus anderen Städten, wie bspw. Stockholm, London und Singapur. Eine Studie des ifo-Instituts erwartet ähnliche Reduktionseffekte für München. Die vorbereitenden Untersuchungen sind Grundlagen für Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen, die einen unabwiesbaren Beitrag zur Einsparung von NO ₂ - und CO ₂ -Emissionen und zur Klimaneutralität 2035 leisten, jedoch zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund der Rechtslage nicht ohne Weiteres umsetzbar sind. Daher ist es dringend notwendig, so bald wie möglich mit der Prüfung und Vorbereitung zu starten, damit Varianten und Möglichkeiten aufgezeigt sowie gesetzliche Änderungen angestoßen werden können. Neben der Senkung der NO ₂ - und CO ₂ -Emissionen kann ein Beitrag zur Minderung von verkehrsinduziertem Lärm und Feinstaub geleistet werden. Zudem sind die Instrumente der Flächeneffizienz des Verkehrs zuträglich und ermöglichen eine Umnutzung von nicht mehr durch den MIV beanspruchten Flächen. Dies wirkt sich positiv auf die räumliche Qualität im Stadtgebiet sowie auf dessen Mikroklima aus. Diese Maßnahme ist eine Ausweitung und Intensivierung der mit der BV Nr.: 20-26 / V 01712 „Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM) Klimaneutralität Stadtverwaltung 2030 und Gesamtstadt 2035“ bereits unter „Klimaschutz im Verkehrssektor durch Regulatorik im öffentlichen Raum“ vom Stadtrat unter dem Vorbehalt, dass 2022 finanzielle Mittel bereitstehen, beschlossenen Maßnahme.	
NO₂-Minderungspotenzial: Das NO ₂ -Minderungspotenzial soll im Rahmen der Machbarkeitsstudie neben den o.g. Aspekten bewertet werden.	
Anmerkungen: Durch Bepreisung von MIV-Fahrten wird die Pkw-Nutzung im Vergleich zum ÖPNV unattraktiver, das Verkehrsaufkommen im MIV verringert sich. Dadurch reduzieren sich die Schadstoff -und Lärmimmissionen sowie THG-Emissionen. Folglich ist eine nähere Prüfung der tatsächlichen Umsetzbarkeit der vorstehenden Bepreisungsmechanismen mit der Schaffung von Grundlagen für neue bisher nicht vorhandene	

Maßnahmen, zur langfristigen Erreichung von verkehrs-, umwelt- und klimapolitischen Zielen notwendig. Dies gilt insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass seitens der WHO bereits deutlich strengere Grenzwerte bzgl. der Luftschadstoffbelastungen (z.B. Feinstaub, Stickstoffdioxid) gefordert werden

Voraussetzungen zur Umsetzung der Maßnahme:

Folgende Umsetzungsvoraussetzungen sind zu schaffen:

- Finanzierung der Machbarkeitsstudie durch den Stadtrat; im o.g. Beschluss zum IHKM wurden bisher noch keine finanziellen Mittel zur Verfügung gestellt

Realisierung – Zeitplan / Wirkungen:

Erstellung Studie 2023 – 2026 / Umsetzung und Wirkungen in Abhängigkeit von der Machbarkeitsstudie

Kostenrahmen:

925.000,00 € für Machbarkeitsstudie (davon 750.000 € Bepreisung fließender Verkehr & 175.000 € Bepreisung ruhender Verkehr)

Federführende und weitere beteiligte Institutionen:

LHM diverse Stakeholder u.a. BayStMB, Landkreise, MVV, MVG

8. Fortschreibung Luftreinhalteplan München	
Maßnahme Nr. LRP8-3	Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs - Machbarkeitsuntersuchung
Ziel: Bepreisung von Wegen im motorisierten Individualverkehr sowie Verbesserungen der Bepreisung im ruhenden Verkehr	
Beschreibung: Landeshauptstadt München setzt sich auf Bundesebene für die Schaffung eines Rechtsrahmens und damit eines eigenständigen Handlungsspielraums der Kommunen zur Einführung preispolitischer Instrumente zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs ein. Parallel zu dieser Aktivität soll eine integrierte Machbarkeitsstudie zur dynamischen Bepreisung des ruhenden und fließenden MIV in München mit räumlicher und zeitlicher Differenzierung. Inhalt ist die Prüfung der Eignung und des Einsatzes rechtlicher, technischer und organisatorischer Rahmenbedingungen zur Umsetzung eines dynamischen Bepreisungsmodells sowohl im fließenden als auch im ruhenden Verkehr. Begleitend erfolgt eine umfassende Stakeholderbeteiligung. Diese Studie legt den Grundstein für die integrierte dynamische Bepreisung des fließenden und ruhenden Verkehrs. Mit der Einführung solcher Bepreisungsmechanismen bzw. deren Weiterentwicklung wird eine deutliche Reduzierung des MIV und der dazugehörigen NO ₂ - und CO ₂ -Emissionen erwartet. Dies zeigen die Beispiele aus anderen Städten, wie bspw. Stockholm, London und Singapur. Eine Studie des ifo-Instituts erwartet ähnliche Reduktionseffekte für München. Die vorbereitenden Untersuchungen sind Grundlagen für Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen, die einen unabwiesbaren Beitrag zur Einsparung von NO ₂ - und CO ₂ -Emissionen und zur Klimaneutralität 2035 leisten, jedoch zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund der Rechtslage nicht ohne Weiteres umsetzbar sind. Daher ist es dringend notwendig, so bald wie möglich mit der Prüfung und Vorbereitung zu starten, damit Varianten und Möglichkeiten aufgezeigt sowie gesetzliche Änderungen angestoßen werden können. Neben der Senkung der NO ₂ - und CO ₂ -Emissionen kann ein Beitrag zur Minderung von verkehrsinduziertem Lärm und Feinstaub geleistet werden. Zudem sind die Instrumente der Flächeneffizienz des Verkehrs zuträglich und ermöglichen eine Umnutzung von nicht mehr durch den MIV beanspruchten Flächen. Dies wirkt sich positiv auf die räumliche Qualität im Stadtgebiet sowie auf dessen Mikroklima aus. Diese Maßnahme ist eine Ausweitung und Intensivierung der mit der BV Nr.: 20-26 / V 01712 „Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM) Klimaneutralität Stadtverwaltung 2030 und Gesamtstadt 2035“ bereits unter „Klimaschutz im Verkehrssektor durch Regulatorik im öffentlichen Raum“ vom Stadtrat unter dem Vorbehalt, dass 2022 finanzielle Mittel bereitstehen, beschlossenen Maßnahme.	
NO₂-Minderungspotenzial: Das NO ₂ -Minderungspotenzial soll im Rahmen der Machbarkeitsstudie neben den o.g. Aspekten bewertet werden.	
Anmerkungen: Durch Bepreisung von MIV-Fahrten wird die Pkw-Nutzung im Vergleich zum ÖPNV unattraktiver, das Verkehrsaufkommen im MIV verringert sich. Dadurch reduzieren sich die Schadstoff -und Lärmimmissionen sowie THG-Emissionen. Folglich ist eine nähere Prüfung der tatsächlichen Umsetzbarkeit der vorstehenden Bepreisungsmechanismen mit der Schaffung von Grundlagen für neue bisher nicht vorhandene	

Maßnahmen, zur langfristigen Erreichung von verkehrs-, umwelt- und klimapolitischen Zielen notwendig. Dies gilt insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass seitens der WHO bereits deutlich strengere Grenzwerte bzgl. der Luftschadstoffbelastungen (z.B. Feinstaub, Stickstoffdioxid) gefordert werden

Voraussetzungen zur Umsetzung der Maßnahme:

Folgende Umsetzungsvoraussetzungen sind zu schaffen:

- Finanzierung der Machbarkeitsstudie durch den Stadtrat; im o.g. Beschluss zum IHKM wurden bisher noch keine finanziellen Mittel zur Verfügung gestellt

Realisierung – Zeitplan / Wirkungen:

Erstellung Studie 2023 – 2026 / Umsetzung und Wirkungen in Abhängigkeit von der Machbarkeitsstudie

Kostenrahmen:

925.000,00 € für Machbarkeitsstudie (davon 750.000 € Bepreisung fließender Verkehr & 175.000 € Bepreisung ruhender Verkehr)

Federführende und weitere beteiligte Institutionen:

LHM diverse Stakeholder u.a. BayStMB, Landkreise, MVV, MVG

Anlage 7: Übersicht über Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne

I. Weitere Maßnahmen aus bestehenden Plänen der LHM

Die LHM hat bereits eine Vielzahl an Maßnahmen und Plänen ergriffen, die bereits eine Wirkung in direkter oder indirekter Form auf die lufthygienische Situation im Stadtgebiet haben. Diese sind nachfolgend nachrichtlich für ein vollständiges Bild aufgeführt.

Elektromobilität und klimaneutrale Antriebe

Seit 2015 wird unter der Federführung des Referats für Gesundheit und Umwelt (RGU) bzw. seit 2021 des neugegründeten Referats für Klima- und Umweltschutz (RKU) in enger Zusammenarbeit mit dem Baureferat (BAU), Direktorium (DIR), Kommunalreferat (KOM), Referat für Arbeit und Wirtschaft (RAW) und seit 2021 dem neugegründeten Mobilitätsreferat (MOR) sowie unter Beteiligung des Referats für Bildung und Sport (RBS) die Förderung der Elektromobilität und klimaneutraler Antriebe in München umgesetzt. Durch Investitionen in Infrastruktur (z. B. Ladeeinrichtungen) und entsprechende Regulierungen (z. B. begünstigtes Parken für emissionsfreie Fahrzeuge) werden geeignete Rahmenbedingungen für einen Markthochlauf klimaneutraler Antriebstechnologien in München geschaffen. In Verbindung mit attraktiven Förderangeboten (z. B. Förderprogramm „München emobil“, Förderprogramm E-Taxi) und begleitenden Maßnahmen zur Information der Bürger*innen (z. B. Kommunikationsmaßnahmen), wird die Umstellung des herkömmlich motorisierten Verkehrs auf emissionsfreie und klimaneutrale Antriebstechniken erreicht.

Seit 2015 wurden über 9.300 Lastenpedelecs und knapp 5.000 E-Leichtfahrzeuge für Privatpersonen und Unternehmen in München gefördert, sowie über 3.300 Ladepunkte auf Privatgrund subventioniert. Darüber hinaus wurden mehr als 1.200 öffentliche Ladepunkte geschaffen, wodurch München unter den Städten mit mehr als 100.000 Einwohnern eine Spitzenposition (in Ladepunkte je 1.000 Einwohner) einnimmt. Auch der städtische Fuhrpark wurde weiter auf alternative Antriebe umgestellt und die Elektrifizierung des Münchner Busverkehrs wurde vorangetrieben. Im Zeitraum von 2015 bis 2021 hat die Landeshauptstadt München Finanzmittel in Höhe von rund 64 Mio. € in die Förderung der Elektromobilität und klimaneutralen Antrieben investiert. Für die komplette Elektrifizierung des Fuhrparks der Münchner Verkehrsgesellschaft bis 2026 wurde im Januar 2022 die notwendige Finanzierung von 140 Mio. € beschlossen.

Auch die Weiterführung und Ausweitung des städtischen Förderprogramms für E-Mobilität und klimaneutrale Antriebe wurde im Januar 2022 mit einer Finanzierung in Höhe von 3 Mio. € pro Jahr beschlossen.

Im Jahr 2021 wurden im Digital Hub Mobility mit StartUps neue Lösungswege zum Laden in der Stadt erprobt. Hierzu zählen „Miteinander Laden“ sowie ein Ladehub am Leonrodplatz. Die Vorhaben werden voraussichtlich im Jahr 2022 fortgesetzt und novelliert.

- **Beschluss Mai 2022 Neuaufbau Förderprogramm EKAT**

Mit dem Beschluss zur Fortschreibung des Programms „IHFEM“ (Integriertes Handlungsprogramm zur Förderung von Elektromobilität in München)“ für das Jahr 2021 wurde die Stadtverwaltung beauftragt, das Programm für die Jahre 2022 bis 2025 weiterzuentwickeln. Vor dem Hintergrund der ambitionierten städtischen Klimazielen wurde das Programm im Jahr 2021 neu ausgerichtet und in ein Programm zur Förderung der

Elektromobilität und klimaneutralen Antriebstechnologien (kurz: EKAT) in den Jahren 2022 bis 2025 überführt.

Im Rahmen des Grundsatzbeschluss II „Klimaneutrales München 2035 und klimaneutrale Stadtverwaltung 2030: Von der Vision zur Aktion“ wurde das Programm mit weiteren Sach-, Investitions- und Personalmitteln ausgestattet. Es umfasst 23 laufende Maßnahmen (24 Maßnahmen wurden Stand 04/2022) abgeschlossen.

Für das RKU werden mit dem Grundsatzbeschluss II folgende Maßnahmen bzw. Programme über das Klimabudget finanziert:

- Aufstockung und Novellierung des Förderprogramms München e-mobil
- Fortführung Förderung von Pilotprojekten und Studien zu E-Mobilität und klimafreundlichen Antrieben (ab 2023)

Die folgenden Maßnahmen werden im RKU aus bereits beschlossenen und unverbrauchten Mitteln umgesetzt:

- Förderprogramm E-Taxi
- Förderprogramm München e-mobil
- E-Logistik (ab 2023)

Das Bundesprojekt „München elektrisiert“

Das RKU führt mit den Konsortialpartnern TU München sowie der Forschungsstelle für Energiewirtschaft das durch Bundesmittel finanzierte Verbundprojekt „München elektrisiert“ zum September 2022 zum Ende. Dabei stehen der LHM 5,2 Mio. € zur Verfügung. Insbesondere durch die europaweite Vergabe für den Aufbau und Betrieb von öffentlicher Ladeinfrastruktur auf öffentlichem Grund durch Private ist ein maßgeblicher Beitrag zur Luftreinhaltung absehbar.

- **„HyStarter“**

Die Landeshauptstadt München beteiligte sich bei der Ausschreibung "HyLand – Wasserstoffregionen in Deutschland" des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) in der Kategorie "HyStarter" (<https://www.hy.land/>) und erhielt im September 2021 die Information, dass der Antrag bewilligt wurde.

Im Zeitraum von Mitte 2022 bis Mitte 2023 erhält damit die Landeshauptstadt München eine Förderung in Form einer fachlichen und organisatorischen Begleitung durch ein Expertenteam bei der Entwicklung eines regional zugeschnittenen Wasserstoffkonzepts sowie zur Bildung eines Netzwerks lokaler Wasserstoffakteure.

Das zu bildende regionale Netzwerk soll Akteure aus kommunalen Betrieben, Industrie, Gewerbe und Gesellschaft vereinen, um gemeinsam Konzeptideen und Projekte für verschiedene Einsatzgebiete von Wasserstoff-Technologien - im Bereich Verkehr, Wärme, Stromversorgung und Energiespeicherung - zu entwickeln, unter Berücksichtigung der in München relevanten wirtschaftlichen und strukturellen Rahmenbedingungen.

Im Bereich „Verkehr“ bietet Wasserstofftechnologie nach derzeitiger Einschätzung z.B. bei schweren Nutz- und Sonderfahrzeugen, bei denen fossile Energieträger nur schwer zu ersetzen sind, ein großes Dekarbonisierungspotential. Demgegenüber sind im Bereich des Pkw-Verkehrs batterieelektrische Antriebstechnologien den Wasserstofftechnologien in aller Regel überlegen. Das Thema „Wasserstoff“ sollte aber nicht isoliert für den Verkehrssektor betrachtet werden. Erst mit einem integrierten Ansatz einschließlich Vernetzung von Strom, Wärme und Verkehr im Sinne einer Sektorkopplung lässt sich das volle Potential von Wasserstofftechnologien erschließen.

Strategien und Maßnahmen im Zusammenhang mit der Gründung des Mobilitätsreferats

Das Thema der Verbesserung der lufthygienischen Situation in München steht in einem engen Zusammenhang mit den ambitionierten Klimaschutzzielen der Landeshauptstadt München.

Das Bürgerbegehren „Sauba sog´ i“ aufgreifend verpflichtet sich die Landeshauptstadt München in einem zentralen Beschluss der Luftreinhaltung im Jahr 2017 dazu (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 07383 vom 25.01.2017), dass im Sinne einer Verkehrswende bis 2025 80 Prozent aller Wege im Stadtgebiet emissionsfrei – mit öffentlichen Verkehrsmitteln, dem Fahrrad, zu Fuß oder mit Hilfe klimaneutraler Antriebe – zurückgelegt werden.

Mit der Gründung eines eigenen Mobilitätsreferates zum 01.01.2021 wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass Themen rund um eine Verkehrswende in einer wachsenden Stadt wie München unter verschiedenen Gesichtspunkten wie den steigenden Anforderungen an die Flächenverteilung oder Klima- und Umweltaspekten größere und zentralere Bedeutung gewinnen. Ein schlagkräftiges Referat mit der Bündelung von Kompetenzen im Verkehrsbereich soll eine schnellere Realisierung von Projekten bewirken. Dabei sollen mit Denken und Agieren über die einzelnen Verkehrsarten hinweg ganzheitliche, ineinandergreifende Lösungen und Konzepte erarbeitet werden und eine Stelle als zentrale Adresse für Bürger*innen und Stadtpolitik das Thema Verkehr zielgerichtet voranbringen.

- **Mobilitätsstrategie 2035**

Die Vollversammlung des Münchener Stadtrats hat im Juni 2021 mit dem Entwurf der Mobilitätsstrategie 2035 einen neuen Fahrplan für die Verkehrswende beschlossen (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03507 vom 23.06.2021). Der Konzeptentwurf des Mobilitätsreferates legt wichtige übergeordnete Schritte und Eckpunkte der Verkehrswende für die kommenden Jahre fest und soll innerhalb eines Jahres mit der Öffentlichkeit diskutiert und finalisiert werden. Im Herbst 2022 soll dem Stadtrat die von der Öffentlichkeit mitgestaltete „Mobilitätsstrategie 2035“ dann zur endgültigen Beschlussfassung vorgelegt werden und als strategisches Dach für die weitere Umsetzung in konkreten Teilstrategien dienen. Aktuell werden die Inhalte gemeinsam mit der Stadtgesellschaft, der Wirtschaft und Industrie sowie allen weiteren Beteiligten vertieft.

Die Mobilitätsstrategie für die Stadt legt Ziele, Kriterien und Ansätze fest, die für die konkrete Umsetzung der Verkehrswende zu berücksichtigen sind: Die zwei Hauptziele eine gute Erreichbarkeit unabhängig vom Verkehrsmittel und eine hohe Aufenthaltsqualität in Straßen und Stadträumen. Dabei sollen alle Verkehrsteilnehmer*innen sicher, leicht und nachhaltig unterwegs sein können. Im Fokus stehen hierbei möglichst emissionsfreie Angebote, um das Ziel eines klimaneutralen Münchens bis 2035 zu erreichen.

Das Gesamtkonzept „Mobilitätsstrategie 2035“ basiert auf verschiedenen Themenschwerpunkten, die das Mobilitätsreferat in den kommenden Jahren in 19 Teilstrategien vertiefend bearbeiten wird und das teilweise auch schon getan hat (vgl. etwa Teilstrategie Shared Mobility – StR-Beschluss vom 19.01.2022, Sitzungsvorlage 20-26 / V04857). Zum Beispiel sollen Themen wie der ÖPNV, die Verkehrssicherheit, die Steuerung des Verkehrs, der Fußverkehr, der Wirtschaftsverkehr sowie Pendler*innenmobilität in der Region in Teilstrategien vertieft und mit konkreten Umsetzungsprogrammen versehen werden. Darunter befindet sich auch eine wesentliche und wichtige Querschnitts-Teilstrategie „Klima und Umwelt“, in der das Mobilitätsreferat die Ansätze des Grundsatzbeschlusses zur Klimaneutralität sowie der umweltbezogenen strategischen Planungsinstrumente der Luftreinhaltung und Lärminderung mitberücksichtigt und bei Bedarf ergänzt. Die

Mobilitätsstrategie wird dem frisch gegründeten Mobilitätsreferat als fachliche Leitplanke dienen. Mit Hilfe der Strategie werden Arbeitsschwerpunkte und Umsetzungsprogramme für die nächsten Jahre festgelegt. Die Mobilitätsstrategie orientiert sich dabei wesentlich „am Menschen“ und somit einer umweltverträglichen Gestaltung des Verkehrs. Daher sind als wesentliche Ansätze in der Mobilitätsstrategie enthalten, dass die Umverteilung und Neuverteilung des öffentlichen Raums am Kernkriterium der Flächeneffizienz der jeweiligen Angebote orientiert ist und das Thema der Leistungsfähigkeit eines Verkehrssystems nicht mehr rein am Kfz-Verkehr ausgerichtet werden soll, sondern an den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes sowie an klima- und umweltbezogenen Kriterien.

- **Mobilitätsmanagement**

Mit der Gründung des MOR wurde das Mobilitätsmanagement unter der Dachmarke „muenchenunterwegs.de“ zusammengeführt. Mit Kampagnen und Projekten werden verschiedene Zielgruppen angesprochen und für nachhaltige Mobilität sensibilisiert (z. B. verschiedene Projekte für Kinder ab dem Kindergartenalter sowie Schüler*innen, Bewohner*innen von Neubaugebieten, Familien, innerstädtische Umzügler*innen, Senior*innen). Auch Neubürger*innen werden weiterhin mit einem Informationspaket zur nachhaltigen Mobilität begrüßt und erhalten je nach Bedarf weitere Materialien und Schnupperangebote. Derzeit wird auch eine strategische Kommunikationskampagne zur Förderung der Verkehrssicherheit mit Schwerpunkten zu gegenseitiger Rücksichtnahme durchgeführt. Zudem werden auf die Grundkampagne abgestimmte themen- und zielgruppenspezifische Teilkampagnen (z. B. Toter Winkel, Dooring, etc.) entwickelt.

- **Betriebliches Mobilitätsmanagement**

Das Referat für Arbeit und Wirtschaft bietet seit dem Jahr 2005 regelmäßig ein für teilnehmende Betriebe kostenloses Beratungsprogramm „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ (BMM) an. Hierfür steht dem Referat jährlich ein zweckgebundenes Budget zur Verfügung. Ein Beratungsprojekt dauert rund zehn Monate und wird jeweils von ca. fünf bis zehn Firmen gemeinsam durchlaufen. Seit Start des Programmes haben knapp 100 Betriebe aus der Landeshauptstadt und auch aus dem Landkreis München das städtische Beratungsprogramm durchlaufen. Dadurch wurden etwa 106.000 Beschäftigte in diesen Betrieben erreicht. Vom Referat für Arbeit und Wirtschaft beauftragte, spezialisierte Beratungsfirmen unterstützen die Teilnehmerbetriebe dabei, in ihrem Unternehmen ein betriebliches Mobilitätsmanagement aufzubauen, entsprechende Maßnahmen zu entwickeln, diese umzusetzen und die Wirkung dieser Maßnahmen abzuschätzen. Ziel des betrieblichen Mobilitätsmanagements ist es, die vom Betrieb ausgelösten Verkehre umweltfreundlicher und auch kostengünstiger zu gestalten. Der Pendler*innen-Verkehr steht hierbei im Zentrum des Interesses. Es werden aber auch Dienstreisen, der Fuhrpark und andere betriebliche Mobilitätsaspekte betrachtet. Das Programm verfolgt die verkehrspolitischen Ziele der Landeshauptstadt, unnötigen Verkehr zu vermeiden, Verkehr auf umweltfreundliche Verkehrsmittel zu verlagern und den Verkehr in München stadtverträglich abzuwickeln. Durch Einbeziehung von Firmen aus dem Landkreis München wird das Berufspendeln im Münchner Umland mitberücksichtigt.

Im Ergebnisbericht geben die Unternehmen eine konservative Einschätzung über die durch ihre Maßnahmen erzielbaren Einsparungen. Die bisherigen rd. 100 Teilnehmerbetriebe sparen nach eigener Aussage jährlich insgesamt über 1,4 Millionen Liter Kraftstoff und knapp 9 Millionen Pkw-Kilometer durch die Vermeidung von motorisiertem Individualverkehr ein. Die Firmen investieren auch einiges in die Förderung des Radverkehrs, z.B. durch die Errichtung entsprechender Fahrradinfrastruktur (zusätzlich ca. 2.640 Fahrradstellplätze seit 2005), durch die Bereitstellung von Duschen und Umkleieräumen oder durch das Angebot von Dienstad-Leasing. Die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) ist eine starke Partnerin des BMM-Förderprogramms, indem sie im Bereich des ÖPNV berät und spezielle Angebote für Firmen entwickelt. Im Rahmen eines Projektes mit Firmen aus dem Gewerbegebiet Ludwigsfeld 2008

wurde z.B. die Stadtbuslinie 172 im Takt verdichtet und nach und nach verlängert. Es werden auch sogenannte „gebietsbezogene“ BMM-Runden durchgeführt. Hier wird versucht, gezielt Unternehmen eines Gewerbestandorts zu beraten und dabei auch eine Zusammenarbeit vor Ort anzuregen (Beispiele: Parkstadt Schwabing, Gewerbegebiet Neumarkter Straße, aktuell Gewerbestandort Frankfurter Ring / Euro-Industriepark).

Maßnahmen im Bereich Parkraummanagement

- **Parkraummanagement**

Aktuell sind in München 69 Parklizenzgebiete, sowie zusätzlich die Gebiete Altstadt, Hauptbahnhof, Domagkpark und Messestadt Riem, mit einer flächendeckenden Bewirtschaftung mit insgesamt ca. 92.500 Stellplätzen in Betrieb.

Mit dem „Beschluss Parkraummanagement in München - Umsetzung Sektor VI, Teil 1“ (Vorlagen-Nr. 20-26 / V 02928) hat der Stadtrat am 19.01.2022 die Einführung weiterer acht Parklizenzgebiete beschlossen, die derzeit in Umsetzung sind. Mit dem zweiten Teil des Sektor VI werden aktuell zusätzliche Parklizenzgebiete zur Umsetzung erarbeitet, die mit Beschlussvorlage für Ende 2022 geplant ist. Auch künftig werden weitere Parklizenzgebiete jenseits des Mittleren Rings folgen.

Darüber hinaus wurde die Erhöhung der Parkgebühren vom Stadtrat im Mobilitätsausschuss am 01.06.2022, bestätigt durch die Vollversammlung am 29.06.2022, beschlossen. Die Parkgebühren werden von 1,00 € auf 2,00 €, sowie die Tagesgebühr von 6,00 € auf 11,00 € erhöht. Am 19.01.2022 hatte der Stadtrat bereits eine Erhöhung der Gebühren für die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen für die Parkbevorzugung von gewerblichen Anliegern, nicht abhängig beschäftigten Freiberuflern, Handwerkern sowie Handelsvertretern auf 720 € beschlossen.

Des Weiteren hat sich der Oberbürgermeister bereits Ende 2021 mit der Forderung an den Freistaat Bayern gewandt, den Rahmen für die Parkgebühren zu erhöhen und den bayerischen Kommunen die Möglichkeit von höheren Gebühren für Bewohnerparkausweise unter Berücksichtigung der Bedeutung der Parkmöglichkeiten oder des wirtschaftlichen Werts zu eröffnen, wie dies in anderen Bundesländern wie etwa Baden-Württemberg bereits erfolgt ist.

- **Ausbau Park and Ride (P+R), Bike and Ride (B+R)**

Der Ausbau von P+R und B+R leistet einen Beitrag zur Entlastung der Landeshauptstadt München vom motorisierten Individualverkehr (MIV) und damit auch zur Reduzierung der von durch ihn verursachten Emissionen. Die bedarfsgerechte Erweiterung des Angebots ist eine kontinuierliche verkehrsplanerische Aufgabe, die einen wichtigen Anreiz schafft, um den Umstieg vom MIV auf den ÖPNV weiter zu erhöhen.

Aus diesem Grund wird dieses Thema seit genau 30 Jahren durch die Landeshauptstadt München mit einer eigenen Tochtergesellschaft, der P+R Park & Ride GmbH München, verfolgt und weiterentwickelt. Durch die P+R Park & Ride GmbH München werden rund 12.000 Stellplätze bewirtschaftet, rund 7.200 davon in der Landeshauptstadt München. Im gesamten MVV-Raum gibt es 28.400 Stellplätze

Eine aktuelle Maßnahme ist die standortverträgliche Erweiterung der P+R-Anlage Neuperlach Süd um ca. 300 Stellplätze auf bis zu 780 Stellplätze am besonders nachgefragten S- und U-Bahnhalte Neuperlach Süd. Der Bauauftrag für das neue P+R Parkhaus wurde seitens der

Stadtwerke München GmbH erteilt. Die Inbetriebnahme soll nach Auskunft der Bauherrin SWM im April 2023 erfolgen.

Weitere Ausbauplanungen werden verfolgt, aufgrund ihrer Einbettung in z. T. sehr komplexe bauleitplanerische Prozesse bestehen jedoch langjährige Projektplanungszeiträume.

Maßnahmen im Bereich Öffentlicher Personennahverkehr

Auf den Bereich Mobilität entfallen derzeit etwa ein Fünftel der territorialen Treibhausgasemissionen Münchens. Diese sind zu fast 90 Prozent auf den fossil betriebenen Pkw und Lkw-Verkehr zurückzuführen. Durch Ausbau und Verbesserungsmaßnahmen beim ÖPNV werden Anreize geschaffen, die Bürger*innen zum Umstieg vom PKW auf den ÖPNV zu motivieren. Dadurch wird der motorisierte Individualverkehr (MIV) und die Summe der Emissionen sowie die Immissionsbelastung verringert. Unterstützend wirkt dabei der Wechsel von Verkehrsmitteln auf emissionsarme Antriebstechnologien. Um eine wirksame Mobilitätswende zu erreichen, stellt ein leistungsfähiger Öffentlicher Personennahverkehrs (ÖPNV) eine unverzichtbare Grundvoraussetzung dar.

- **Ausweitung des Angebots und der Infrastruktur**

Die Landeshauptstadt München treibt den weiteren Ausbau des schienengebundenen ÖPNV weiter aktiv voran. Vor dem Hintergrund der bestehenden Kapazitätsengpässe und dem zu erwartenden weiteren Bevölkerungszuwachs Münchens bietet der Infrastrukturausbau eine wichtige Voraussetzung für die maßgebliche Verlagerung des MIV auf den ÖPNV. Der Nahverkehrsplan der Landeshauptstadt München enthält aktuell die Verlängerung bzw. den Neubau von 4 U-Bahnlinien (U4, U5, U9 und U26) sowie 11 Tramprojekte. Für die U5 Verlängerung nach Pasing haben die vorbereitenden Arbeiten begonnen. Vier Tramprojekte (Tram Westtangente, Tram Münchner Norden, Tram Nordtangente und Tram Johanneskirchen) sollen noch in den 2020ern fertiggestellt werden. Für die anderen Strecken werden in den kommenden Jahren erste Planungsschritte durchgeführt. Zudem wird eine Tramverbindung zwischen Moosach und Dachau untersucht.

Folgende neue U-Bahn- und Trambahnstrecken sollen mit hoher Priorität geplant werden:

- U4 Ost (Arbellapark – Entwicklungsgebiet Nordosten),
- Tram Y-Nord (Hochschule München bis Am Hart/Lerchenauer Feld),
- Tram Ramersdorf – Neuperlach (Ostbahnhof/Am Gasteig – Neuperlach Zentrum),
- Tram Südtangente (Waldfriedhof – Harras – Tegernseer Landstraße – Ostbahnhof),
- Tram Wasserburger Landstraße (Kreillerstraße – Haar),
- Tram Solln (Aidenbachstraße – Parkstadt Solln),
- Tram von der Amalienburgstraße nach Freiham
- Trambahnbindung der Siedlungsentwicklung im Münchner Nordosten ausgehend vom S-Bahnhof Berg am Laim.

Weiterhin wurden bei den schon in Planung befindlichen Trambahnstrecken die Abschnitte Am Hart – Bayernkaserne, Leopoldstraße zwischen Franz-Joseph-Straße und Münchner Freiheit sowie Cosimastraße – Johanneskirchen (mit Anbindung Münchner Nordosten) in die Kategorie „Planung/im Bau“ in den Nahverkehrsplan aufgenommen. Diese Abschnitte wurden bereits im Rahmen der laufenden Projekte Tram Münchner Norden und Tram Nordtangente geprüft und haben sich als sinnvolle Ergänzungen der bereits im Nahverkehrsplan enthaltenen Strecken herausgestellt.

Der Busverkehr muss kurz- bis mittelfristig schneller ausgebaut und beschleunigt werden. Es finden kontinuierlich Angebotsausweitungen und Taktverdichtungen statt, wie zum Beispiel die Förderung der Entwicklung von Tangential- und Expressbusverbindungen. Ebenso sind weitere begleitende Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des ÖPNV wie die Kapazitäts-

steigerungen der Fahrzeuge wichtig. Noch nicht abgeschlossen sind die Untersuchungen zum Einsatz von Großkapazitätsfahrzeugen. Hier stehen die zwei laufenden Projekte City Platooning (im Rahmen des Projekt TEMPUS „Testfeld München – Pilotversuch Urbaner automatisierter Straßenverkehr“) und IMC (In Motion Charging) im Mittelpunkt. Letzteres ist ein Trolleybus-Betrieb, bei dem ca. 30 % der gefahrenen Strecke mit einer Oberleitung versehen werden muss.

Darüber hinaus soll der MVG Busverkehr bis zum Jahr 2035 komplett elektrisch betrieben werden, und ist damit ein weiterer wichtiger Baustein auf dem Weg zur Verkehrswende in München. Für das Jahr 2023 steht die Beschaffung von insgesamt 35 neuen E-Gelenkbussen an. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Erhöhung der Reichweite der E-Busse, die ab 2026 notwendig wird. Die Projekte zur Digitalisierung und Aufbau der Ladeinfrastruktur werden voraussichtlich in 2 Jahren abgeschlossen sein.

Limitierend wirken sich sowohl auf U-Bahn, Bus und Tram die fehlenden Werkstatt- und Abstellkapazitäten aus. Aktuell ist ein neuer U-Bahnbetriebshof in Neuperlach Süd in Planung, an der Ständlerstraße laufen die Vorarbeiten für einen zweiten Trambetriebshof. Die Bauarbeiten am neuen Busbetriebshof in Moosach sind abgeschlossen. Er ersetzt den bestehenden Betriebshof in der Hans-Thonauer-Straße und schafft somit keine neuen Kapazitäten. Weitere Betriebshöfe sind daher dringend notwendig, um die Ausbauziele erfüllen zu können.

Die Busbeschleunigung ist eine weitere wichtige Maßnahme zur Sicherung der Attraktivität des Busverkehrs. Sie verkürzt die Fahrzeit, erhöht die Pünktlichkeit und sorgt dafür, dass viele Abbrems- und Anfahrvorgänge entfallen. In Abstimmung mit den jeweilig zuständigen Institutionen erfolgt jährlich eine kontinuierliche Umsetzung der Busbeschleunigungsmaßnahmen für neue (Teil-)Linien. In den letzten vier Jahren sind drei Busbeschleunigungspakete vom Stadtrat der Landeshauptstadt München beschlossen worden.

Im Vorfeld der Beschlussfassung ermittelten die SWM/MVG Störungsschwerpunkte, die nach Dringlichkeit und Umsetzbarkeit klassifiziert und monetär bewertet wurden. Zum Teil, bei aufwendigen bautechnischen Änderungen, sind einige Monate Vorlaufzeit notwendig oder besteht aufgrund der schlechten Witterung keine Möglichkeit der sofortigen Umsetzung. Dies musste in den Planungen berücksichtigt werden. Wichtig war (und ist) jedoch die Beständigkeit der Fortschreibung der Maßnahmen, die Überprüfung auf Wirksamkeit und die regelmäßige Erfassung weiterer Störungsschwerpunkte oder deren Beseitigung. Lediglich die derzeitige Pandemie führte aufgrund des extrem angespannten kommunalen Haushalts zu einer Verzögerung. Die ursprünglich 80 ermittelten Störungsschwerpunkte wurden bereits komplett abgearbeitet.

Ein 4. Maßnahmenpaket soll im 1. Halbjahr 2023 dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorgelegt werden. Die Abstimmung der zu berücksichtigenden Maßnahmen erfolgt gerade zwischen den Stadtwerken (MVG), dem Bau- und dem Mobilitätsreferat. Hierbei wird auch ermittelt, wie die neu als Verkehrsversuch gestarteten Maßnahmen in gemeinsamen Bus-Radspuren angenommen werden und inwieweit dies bei weiteren Planungen berücksichtigt werden soll.

In München sind in 10 Projekten alle Trambahnlinien beschleunigt worden. Bei Neubau-strecken ist die ÖPNV-Beschleunigung ein integrativer Bestandteil der Projektdurchführung.

- **Ökostrom im ÖPNV**

Mehr als 80 Prozent der Verkehrsleistung wird durch den Einsatz von U-Bahn und Tram elektrisch betrieben. Sowohl alle Schienenfahrzeuge als auch die Elektrobusse werden

ausschließlich mit Ökostrom betrieben und tragen dadurch zur Emissionsreduzierung in München bei.

Maßnahmen im Bereich Radverkehr

Der Anteil des Radverkehrs an allen Wegen in München lag im Jahr 2017, nach den Erhebungen der Studie Mobilität in Deutschland (MiD), bei 18 %. Seit 2012 stieg das Radverkehrsaufkommen um rd. 50 % bis zum Jahr 2020. Noch im Jahr 2016 war der Anteil bei 10 %, sodass der Radverkehr in den letzten Jahren eine starke Zunahme wie kein anderes Verkehrsmittel erfuhr.

Der Radverkehr als Teil des Umweltverbundes nimmt neben dem ÖPNV eine wesentliche Rolle bei der Umsetzung der Verkehrswende ein. Zur Verringerung u. a. der Luftschadstoffe sollen daher der Radverkehr in der Landeshauptstadt München weiter gefördert und Projekte des fließenden sowie des ruhenden Radverkehrs sowie auch Kommunikationsmaßnahmen stetig umgesetzt werden.

Neben den Hauptaufgaben wie dem Bau von Radwegen, der Markierung von Radfahr- und Schutzstreifen, der Verbesserung an Lichtsignalanlagen und der Widmung von Fahrradstraßen werden Radschnellverbindungen geplant und Fahrradabstellanlagen errichtet.

- **Radentscheid München**

Im Juli 2019 hat der Stadtrat beide Bürgerbegehren „Radentscheid München“ und „Altstadtradrings“ vollumfänglich übernommen. Die Umsetzung der Ziele beider Bürgerbegehren zum Radverkehr bedeuten einen grundlegenden Paradigmenwechsel in der Verkehrsplanung der Stadt München. Dabei wird eine Neuverteilung des öffentlichen Raums – zugunsten von Zu-Fuß-Gehenden, Radfahrenden und Nutzer*innen der öffentlichen Verkehrsmittel – für weniger Kfz-Verkehr, mehr Verkehrssicherheit und Umweltschutz vorgesehen. Die geforderten Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs werden die vom Stadtrat unterstützte Verkehrswende in den kommenden Jahren mit konkreten Projekten auf der Straße sichtbar und erfahrbar machen. Hierzu wurde bereits ein Planungsauftrag für 40 Maßnahmen vom Stadtrat erteilt, erste Bedarfs- und Konzeptgenehmigungen von der Verwaltung eingebracht und auch bereits erste Streckenabschnitte des Altstadtradrings oder andere Projekte im Sinne des Radentscheids (vgl. Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03509 vom 28.07.2021) umgesetzt.

- **Radschnellverbindungen (RSV)**

Der Stadtrat hat im Juli 2019 ebenso die erste Münchner Radschnellverbindung beschlossen. Die Radschnellverbindung wird vom Karlsplatz/Stachus über den Odeonsplatz entlang der Ludwig-, Leopold- und Ingolstädter Straße in den Landkreis München bis nach Garching und Unterschleißheim führen. Erste Teilstücke, wie zum Beispiel an der Ludwigstraße und am Siegestor sind bereits umgesetzt und weitere Abschnitte sind in Planung.

Zudem hat das Mobilitätsreferat sechs vertiefte Machbarkeitsstudien für Radschnellverbindungen in München und Umland in Zusammenarbeit mit externen Gutachterbüros erarbeitet. Die Ergebnisse der Untersuchungen sowie eine Empfehlung zur Planung einer weiteren Radschnellverbindung wurden dem Stadtrat am 27.04.2022 zur Entscheidung vorgelegt (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04418). Es wurde beschlossen, dass eine RSV-Trasse nach Markt Schwaben bearbeitet bzw. umgesetzt wird.

- **Protected Bikelanes**

Derzeit werden auf fünf Pilotstrecken fünf unterschiedliche Protektionselemente zum Schutz gegen Befahrung und Beparkung von Radfahrstreifen durch Kfz getestet. Dieser Materialtest dient zunächst dazu, verschiedene auf dem Markt verfügbare Schutzelemente hinsichtlich ihrer Eignung (Witterung, Straßenreinigung, Winterdienst, Entwässerung usw.) bezüglich eines längerfristigen Einsatzes zu erproben. Der Versuch ist auf ein Jahr angelegt. Nach Abschluss der Testphase hat die Stadt dann ihren „Werkzeugkasten“ um die Elemente, die sich eignen, erweitert. Mit den Protoktoren können Radfahrstreifen an Problemstellen dann zukünftig zusätzlich abgesichert werden und durch die Erhöhung der objektiven wie auch der subjektiven Verkehrssicherheit die Attraktivität des Radverkehrs weiter gesteigert werden.

- **Pop-Up-Radwege und Fahrradstraßen**

In einem Verkehrsversuch im Jahr 2020 wurden kurzfristig und temporär auf fünf Streckenabschnitten gelb markierte Radfahrstreifen auf der Fahrbahn eingerichtet, um den vielen Radfahrenden während der Corona-Pandemie ausreichend breite Radverkehrsanlagen zur Verfügung zu stellen. Da sich der Verkehrsversuch als positiv erwiesen hat, wurde bereits Anfang 2021 eine Verstetigung der Radverkehrsanlagen beschlossen, sodass diese Streckenabschnitte weiß markiert und damit dauerhaft eingerichtet wurden.

Der 2009 gefasste Grundsatzbeschluss Radverkehr beauftragt die Verwaltung, eine Reihe von Maßnahmen umzusetzen, um den Verkehr stadt- und umweltfreundlicher zu gestalten. Hierzu zählt unter anderem die Einrichtung von Fahrradstraßen. Derzeit (Stand Juni 2022) gibt es 90 Fahrradstraßen mit einer Gesamtlänge von rund 43 Kilometern in München. Von den etwa 700 Einbahnstraßen in München sind 429 Einbahnstraßen für den gegenläufigen Radverkehr geöffnet.

Insgesamt stehen in München 1.400 km Radwege und Fahrradstraßen zur Verfügung.

- **Fahrradabstellanlagen**

Neben dem Ausbau und der Verstetigung der Radverkehrsinfrastruktur an Strecken und Knotenpunkten ist es ebenso wichtig, gut zugängliche und sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zu schaffen. Die Landeshauptstadt München hat sich hier zum Ziel gesetzt, dass jährlich mindestens 1.000 dezentrale Abstellplätze im öffentlichen Raum hergestellt werden. Nach aktuellem Stand werden bis 2025 etwa 6.000 neue Fahrradabstellplätze errichtet. Damit nicht nur im öffentlichen Raum sondern auch im privaten Raum bedarfsgerechte Abstellmöglichkeiten zur Verfügung stehen, wird über die Fahrradabstellsatzung sichergestellt, dass bei einem Um- oder Neubau von Privatgebäuden ausreichend Fahrradabstellplätze geschaffen werden.

Mittels Pilotversuchen zu Lastenrad-Parken und ParkenDual werden auch neue innovative Abstellmöglichkeiten im öffentlichen Raum getestet und anschließend evaluiert. Zudem gibt es Planungen für ca. 3.000 Fahrradabstellplätze an verschiedenen Standorten im Bereich des Hauptbahnhofes und des Starnberger Flügelbahnhofes sowie eine Machbarkeitsstudie für die Realisierung eines automatischen Fahrradparksystems in München.

- **MVG Rad**

Im November 2014 hat der Stadtrat den Beschluss zur Umsetzung des Fahrradvermiet-systems MVG Rad beschlossen und die SWM/MVG hiermit betraut. Seit Herbst 2018 wurde MVG Rad auch in teilnehmenden Kommunen des Landkreises München eingeführt. Im Jahr 2021 wurden zudem Stationen im Landkreis Starnberg sowie in der Gemeinde Poing (LK Ebersberg) errichtet. Das Fahrradvermiet-system MVG Rad besteht damit zum aktuellen Zeitpunkt aus insgesamt ca. 320 Stationen und ca. 4.500 Rädern. Aktuell sind mehr als

316.000 Kund*innen bei MVG Rad registriert und haben seit Systemstart insgesamt schon knapp 3,5 Millionen emissionsfreie Fahrten getätigt (bis einschließlich Ende März 2022).

Im November 2019 hat die MVG dem Münchner Stadtrat ein Ausbau- und Stationserweiterungskonzept für das MVG Rad vorgelegt, das einen Schwerpunkt auf die äußeren Stadtbezirke hatte und mittels dem die Verbindung zwischen Stadt und Umland verbessert und die umweltfreundlichen Verkehrsbeziehungen gestärkt werden sollten. Ein Finanzierungsbeschluss (Investitionskosten und Betriebskostendefizit) konnte dabei jedoch nicht erwirkt werden. MVG-Geschäftsführung und Referatsleitung des zuständigen Mobilitätsreferats haben sich daher darauf verständigt, dass es in der Landeshauptstadt München zunächst keinen weiteren Ausbau von MVG Rad – in der „klassischen“ Form – geben kann.

Aktuell wird daher MVG-intern sowie in Abstimmung mit dem MOR geprüft, ob es einen „reduzierten“ Ausbau des MVG Rad – insbesondere in den Stadtrandgebieten – geben kann, um zum einen der dortigen Unterversorgung entgegenzuwirken und andererseits die Verbindung von MVG Rad zwischen Stadt und Umland zu gewährleisten.

Maßnahmen im Bereich Shared Mobility

Die LHM verfolgt das Ziel, geteilte Mobilitätsangebote flächendeckend im Stadtgebiet auszubauen und zu fördern. Der Stadtrat der Landeshauptstadt München hat hierfür am 19.01.2022 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / 04857) die Teilstrategie Shared Mobility und ein umfangreiches Maßnahmenpaket beschlossen. Die Angebote sollen den bestehenden Umweltverbund erweitern und Verlagerungspotentiale vom MIV nutzen. Bis 2026 soll dafür das Angebot an freefloating und stationsgebundenem Carsharing durch insgesamt 1.600 Stellplätze stadtweit ausgebaut werden. Der Einsatz von Carsharing kann langfristig die Situation auf den Straßen verbessern – da ein Carsharing-Auto bis zu 20 private Pkw ersetzt und damit bis zu 228 Quadratmeter öffentliche Fläche freimachen kann, die dann für andere Nutzungen zur Verfügung steht. Der Zugang zu verschiedenen Angeboten sowie die Abstellsituation soll durch die Schaffung von bis zu 200 Mobilitätspunkten bis 2026 verbessert werden. An den Mobilitätspunkten sollen Bürger*innen stadtweit u.a. Carsharing-Autos, Mieträder oder Elektroroller mieten und Fahrzeuge dort verkehrssicher wieder abstellen können. Weitere Maßnahmen der Teilstrategie sind die Verbesserung der Abstellsituation von E-Tretrollern, die Schaffung einer digitalen Mobilitätsplattform für den Großraum München und eine Konzeptentwicklung für gebündelte Bedarfsverkehre sowie die Ausweitung von Bikesharing-Systemen. Die Integration von Shared Mobility in den Wohnungsbau ist ebenfalls Bestandteil der Teilstrategie. Die Landeshauptstadt München möchte damit den Zugang zu attraktiven Alternativen zum privaten Pkw ermöglichen und das bestehende ÖPNV Angebot insbesondere in Randzeiten und -gebieten ergänzen.

Die Landeshauptstadt München nutzt für die Regulierung mit den Anbieter*innen von Mikromobilitäts-Angeboten freiwillige Selbstverpflichtungserklärungen, die z. B. das Abstellen der Fahrzeuge regeln. Im Frühjahr 2022 wurde die freiwillige Selbstverpflichtungserklärung mit den E-Tretroller-Anbietern zu einem Planungsinstrument weiterentwickelt. In diesem Zuge vereinbarten Mobilitätsreferat und E-Tretroller-Anbieter in Abstimmung mit dem Bezirksausschuss des 1. Stadtbezirkes die Schaffung eines engmaschigen Abstellflächennetzes innerhalb des Altstadtrings. Bis Ende Juli 2022 sollen, überwiegend durch die Umwandlung von Pkw-Stellflächen, ca. 40 Abstellflächen für E-Tretroller eingerichtet sein. Eine Beendigung des Mietvorgangs wird dann innerhalb des Altstadtrings nur noch auf diesen Stellflächen möglich sein.

Mit Carsharing-Anbieter*innen schließt die Landeshauptstadt München öffentlich-rechtliche Verträge. Für diesen gibt es zwei Modelle zwischen denen die Anbieter*innen wählen können.

- Model 1 berechtigt zum Parken in einem Parklizenzgebiet für eine monatliche Gebühr von 10 € pro Fahrzeug und richtet sich damit überwiegend an stationsbasierte oder quartiersbezogene Anbieter*innen.
- Das Modell 2 ermöglicht das Parken in allen Parklizenzgebieten für monatlich 75 € pro Fahrzeug. Die Gebühren in Modell 2 werden nur bis zu 600 Fahrzeugen erhoben, alle weiteren sind von der Gebühr befreit.

Die monatlichen Gebühren entfallen in beiden Modellen zudem für E-Fahrzeuge. Hierdurch soll u.a. das Angebot von lokal emissionsfreien Fahrzeuge gefördert werden. Zukünftig sollen sich die Gebühren des freefloating Carsharings an der Größe des Geschäftsgebiets orientieren. Anbieter, die mehr als 75% des Stadtgebiets bedienen, zahlen zukünftig 35 € pro Fahrzeug und Monat. Anbieter mit Geschäftsgebieten, die unter 50% des Stadtgebiets abdecken, müssen zukünftig 100 Euro pro Monat und Fahrzeug entrichten. E-Fahrzeuge sind bis 2026 weiterhin von den monatlichen Kosten befreit. Ergänzend dazu werden 600 feste Carsharing-Stationen im gesamten Stadtgebiet errichtet und an Anbieter vergeben.

2020 erreichte die Landeshauptstadt München den 2. Platz beim internationalen Carsharing Award (<https://movmi.net/blog/winners-2020-carshare-city-awards/>). Mit dem Award werden Städte ausgezeichnet, die die Bereitstellung von Carsharing durch unterschiedliche Maßnahmen besonders fördern.

Maßnahmen durch Lichtsignalanlagen

Bereits seit den 1990er Jahren wird der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) im Hoheitsbereich der Landeshauptstadt München in besonderer Weise an Lichtsignalanlagen (LSA) berücksichtigt. An aktuell 782 der derzeit 1137 im Hoheitsgebiet der Landeshauptstadt München befindlichen LSA können Fahrzeuge des ÖPNV unmittelbaren Einfluss auf den Signalprogrammablauf nehmen und diesen zu ihren Gunsten beeinflussen. Die Attraktivität des ÖPNV konnte somit nachweislich verbessert werden. Eine höhere Taktdichte und bessere Fahrplanstabilität waren die Folge. Der Modal Split zeigt ebenfalls eine erfreuliche Tendenz.

Um die Luftschadstoffwerte an einem besonders neuralgischen Streckenabschnitt (Prinzregentenstraße) zu verbessern, wurde eine Zuflussdosierung am Übergang der Bundesautobahn BAB A94 zur Prinzregentenstraße vorgenommen. Auch hier konnten nachweislich positive und nachhaltig wirkende Ergebnisse erzielt werden.

Zudem konnte durch die Umsetzung der Maßnahme zur Lastabhängigen Programmwahl (LAPW) aus der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans zur weiteren Verflüssigung und Verstetigung des Verkehrs beigetragen werden.

Die Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs, welche bei der durch die Landeshauptstadt München forcierten Verkehrswende eine besondere Bedeutung gewinnt, ist bereits heute wichtiger Bestandteil aller signaltechnischer Projektierungen.

Maßnahmen im Bereich Wirtschaftsverkehr

Für das Thema Wirtschaftsverkehr, das für bis zu 1/3 des Verkehrs auf den Straßen Münchens verantwortlich ist, sind für die nächsten Jahre eine Reihe von Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität bzw. zur Reduzierung von Emissionen geplant. Aktuell wird mit Hilfe eines externen Auftraggebers ein integriertes Logistikkonzept für die Gesamtstadt erstellt, mit einer Vertiefungsstudie für das Gebiet der geplanten „autoarmen Altstadt“. Die Studie wird zu 70% mit Fördergeldern des BMVI finanziert. Die Arbeiten sollen bis März 2023 abgeschlossen sein.

Neben einer detaillierten Erhebung der Datenlage sowie der Entwicklung einer Methodik zur kontinuierlichen Datenerhebung soll ein Zielsystem entwickelt werden. Das Zielsystem wird sowohl die städtischen Ziele in den Bereichen Umweltwirkungen, Aufenthaltsqualität und Verkehrssicherheit darstellen, als auch die Bedürfnisse bzw. Anforderungen der Wirtschaft auf Basis eines Beteiligungsprozesses dokumentieren. Insbesondere im Bereich Luftqualität können somit messbare Zielvorgaben gesetzt und überwacht werden.

Als Hauptbaustein des Logistikkonzeptes soll durch die Auftragnehmer*in in enger Abstimmung mit der Verwaltung und allen Interessensgruppen des Wirtschaftsverkehrs und basierend auf dem entwickelten Zielsystem ein Maßnahmenpaket für die Gesamtstadt sowie für das Vertiefungsgebiet geschnürt und ein Umsetzungsplan bereitgestellt werden. Dieses Maßnahmenpaket soll dem Stadtrat Ende 2023 zur Umsetzung vorgeschlagen werden. Es soll Maßnahmen zur Vermeidung von Wirtschaftsverkehr (z. B. durch Stärkung der lokalen Wirtschaft, Informationskampagnen für Bürger*innen), Maßnahmen zur Verlagerung des motorisierten Verkehrs auf Lastenräder, Elektro(klein)fahrzeuge und ggf. auch auf die Schiene (z. B. Cargo-Tram), sowie Maßnahmen zur kundenseitigen Bündelung von Lieferungen betrachten.

Zusätzlich zur Studie „Integriertes Logistikkonzept“ plant das MOR noch 2022 eine Vergabe zum Güterverkehr. Hier sollen insbesondere die Themen „Möglichkeit der Elektrifizierung des Werksverkehrs im Münchner Norden“, „Auswirkungen der Eröffnung des Brenner Basistunnels auf den Güterverkehr in und um München“ und „Potenziale von schienengebundenen Güterverkehrsterminals zur Verbesserung der Situation des Wirtschaftsverkehrs im Münchner Stadtgebiet“ beleuchtet werden. Während sich die Logistikstudie auf die Verkehre im Stadtgebiet und insbesondere im Stadtzentrum konzentriert, soll die Güterverkehrsstudie die Verkehre an den Stadtrandbereichen und die Beziehungen zum Umland bewerten und Empfehlungen abgeben.

Zusätzlich zu den geplanten Grundlagenstudien, werden im MOR in Zusammenarbeit mit dem RAW einzelne bereits aufgrund von Piloten bestehende Projekte vorangetrieben:

- Verbesserung der Bedingungen für die Lastenradlogistik (Auftrag aus dem Projekt City2Share heraus):
Grundsätzlich sind einige Logistiker (inkl. Amazon als neuer Player) sehr motiviert, insbesondere in den Innenstadtbezirken die Zustellung auf Lastenräder umzustellen. Gleichzeitig gibt es eine Reihe neuer Anbieter, die eigene Lastenradzustellensysteme aufgebaut haben (z. B. Glocally), oder als Dienstleister für andere Unternehmen per Lastenrad zustellen (z. B. Ecocarrier, B4B Logistics). Der Engpass für eine Skalierung der Lastenradlogistik in München ist, genau wie in anderen deutschen Großstädten, das Finden geeigneter Flächen. Hier finden aktuell Gespräche statt, um geeignete Flächen zu identifizieren. Gleichzeitig finden Gespräche mit einem Startup statt, das eine Plattform für die Vermittlung von Gastroflächen betreibt und bereit ist, diese Plattform um Logistikflächen zu erweitern. Die IHK hat sich bereit erklärt, bei der Befüllung der Datenbank behilflich zu sein, indem sie ihren Mitgliedern diese neue Möglichkeit der (Zwischen-)Vermietung präsentiert. Die bereits in ausgewählten Stadtbezirken in Kooperation mit den Bezirksausschüssen und den Logistikern getestet werden.
- Bewerbung von neuen Angeboten zur Reduzierung von Lieferverkehren:
Im MOR fand im Dezember 2021 ein Workshop mit der Verwaltung, der IHK und dem RAW statt, in dem sich neue Anbieter in der Logistikbranche präsentieren konnten. Diese reichten von autonomen Lieferrobotern bis hin zu app-basierten Anwendungen. Als Fazit des Workshops wurde beschlossen, einige ausgewählte Angebote z.B. Dropfriends („jeder kann zum Paketshop werden“), Pakadoo (innovative Konzepte zur Bündelung von Sendungen und Zustellungen), ecocarrier (Dienstleister für

Lastenradlogistik) über die Kanäle von RAW und IHK bei den Münchner Unternehmen und Hausverwaltungen zu bewerben. Ziel ist, durch einen Mix an Maßnahmen eine zunehmende Bündelung von Lieferungen beim Kunden und somit eine Reduzierung der Lieferverkehre zu erreichen, und gleichzeitig eine Verlagerung auf emissionsfreie Fahrzeuge wie das E-Lastenrad zu fördern. Ebenfalls finden Gespräche mit Anbietern von anbieterübergreifenden Packstationen statt, so dass die Zustellung bis an die Haustür in Zukunft zum optionalen Extra-Service wird und im Idealfall alle Bürger*innen ihre*seine Sendungen im 300m-Umkreis abholen kann.

- Im November 2021 hat ein Workshop mit der Verwaltung und den Münchner Logistikern stattgefunden, an dem die Problemfelder von Logistik und Verwaltung dokumentiert und diskutiert wurden. Im Nachgang zu der Veranstaltung haben sich aus den verschiedenen Fachbereichen Verantwortliche gemeldet, die die folgenden Themen gemeinsam vorantreiben bzw. weiterentwickeln.
 - Elektrische (Nach)-Lademöglichkeiten
 - Paketboxen
 - Verkehrssicherheit
 - Lieferflächen / Ladezonen
 - Mikrodepots
 - Datenverfügbarkeit
 - Mikro-Fahrzeuge
- Auch mit der HWK finden Gespräche auf Arbeitsebene statt, wie die Situation rund um die Belieferung von Handwerksbetrieben in der Innenstadt sowie das Parken von Handwerkerfahrzeugen am Ort der Dienstleistung verbessert werden kann. Hier geht es z. B. auch um innovative Konzepte wie Sharing-Modelle für die Werkzeugverwendung und -anlieferung.

II. Weitere Maßnahmen aus bestehenden Plänen des Freistaats

Finanziert vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz (StMUV), untersuchen vier bayerische Hochschulen (Universität Bayreuth, Universität Augsburg, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Technische Universität München) die Wirksamkeit von Luftreinigungssystemen (LRS) an dem derzeit besonders schadstoffbelasteten Abschnitt der Landshuter Allee in München. Mit einem an der LÜB-Station Landshuter Allee des LfU gemessenen NO₂-Jahresmittelwertes in Höhe von 51 µg/m³ wurde im Jahr 2021 der zulässige Jahresmittelgrenzwert (40 µg/m³) in diesem Abschnitt der Landshuter Allee überschritten. Unter Leitung der Universität Bayreuth soll die Luft an diesem Teil des Mittleren Rings mittels insgesamt neun am westlichen Straßenrand der Landshuter Allee im Abschnitt zwischen Blumenburgstraße und Wilderich-Lang-Straße errichteter Luftreinigungssysteme gefiltert und von Stickstoffdioxid (NO₂) gereinigt werden. Das Vorhaben des StMUV soll exemplarisch an der Landshuter Allee zeigen, ob und wie sich aktive **Luftreinigungssysteme zur Entfernung von NO₂** aus der Luft einsetzen lassen, um die Luftqualität im Umfeld verkehrsreicher Straßen wirkungsvoll zu verbessern. Die Landeshauptstadt München unterstützt das Forschungsvorhaben im Rahmen der Koordination der erforderlichen städtischen Genehmigungen sowie mit der Übernahme der Stromkosten der Luftreinigungssysteme. Für die quantitative Erfassung der Filterwirkung unter den vorherrschenden Rahmenbedingungen an der Landshuter Allee werden im Umfeld der LRS diverse innovative wissenschaftliche Verfahren zur Quantifizierung der verkehrlichen Emissionen sowie zur Messung der Immissionssituation angewendet. Detaillierte Informationen sind auf der Projekt-Homepage zu finden: <https://www.bayceer.uni-bayreuth.de/reineluft/>.

Anlage 8: **Zusammenstellung und Bewertung der Anregungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung vom 27.10.2022 bis 12.12.2022 zum Entwurf der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München sind **133 Stellungnahmen** zu verschiedenen Themenbereichen eingegangen.

Die Prüfung bzw. Bewertung der eingegangenen Stellungnahmen folgte folgender Systematik. Die Einwendungen wurden zunächst auf der ersten Ebene (Römische Zahlen I. bis III) nach dem Einwand erhebenden Stellen sortiert, nämlich nach den Gruppierungen Bürger*innen, Verbände und Gebietskörperschaften.

Es sind 118 Einwendungen von Bürger*innen, 7 Einwendungen von Verbänden sowie 8 Einwendungen von Gebietskörperschaften bei der Landeshauptstadt München im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangen. Um sicherzustellen, dass tatsächlich alle abwägungsrelevanten Vorbehalte und Anregungen aus der Öffentlichkeit im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung hinsichtlich abwägungsrelevanter Inhalte geprüft und bewertet werden, wurden auch außerhalb der Fristsetzung zur Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangene Einwendungen und auch bei anderen städtischen Stellen (andere Referate, andere E-Mail Adressen) eingegangene Stellungnahmen / Einwendungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung geprüft und bewertet, soweit daraus ein Einwand zur 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans abgeleitet werden konnte.

Um die Vielzahl der Einwendungen insbesondere aus der Bürgerschaft systematisch bearbeiten zu können, wurden die Einwendungen inhaltlich analysiert. Es stellte sich heraus, dass sich die erhobenen Einwände jeweils Themenclustern zuordnen ließen. Nach diesen Themenclustern geordnet, wurden die von Bürger*innen erhobene Einwendungen zusammenfassend innerhalb des jeweiligen Themenblocks geprüft und bewertet. Augenscheinlich als individuelle Anfragen zu wertende Einwendungen oder Bestandteile individueller Anfragen in einer Einwendung wurden mit einem Bürgerschreiben direkt beantwortet, sofern sie keine abwägungsrelevanten Tatbestände zum Inhalt hatten.

Anmerkungen:

Sofern die Einwände mit nicht eingehaltener Feinstaubwerte argumentieren, wurden sie uminterpretiert und jeweils unterstellt, der Einspruch erhebe sich gleichermaßen auf überschrittene Stickstoffdioxid-Messwerte.

Es ergibt sich somit folgende Gliederung zur Behandlung der eingegangenen Einwände:

I. Bürger*innen	- 124 -
1. Einwände mit Bezug zum Thema Verhältnismäßigkeit / Stufenplan / Vorlaufzeit / Verursacherprinzip.....	- 124 -
2. Einwände mit Bezug zum Thema Luftwerte / Messstellen / Lufthygienische Prognose / Grenzwerte	- 138 -
3. Einwände mit Bezug zum Thema Wertminderung / Enteignung / unzumutbare Kosten	- 144 -
4. Einwände mit Bezug zum Thema soziale Benachteiligung / Ungerechtigkeit / Krisensituation	- 150 -
5. Einwände mit Bezug zum Thema Gesundheitliche Betroffenheit / Schwerbehinderung / Pflegepersonen	- 155 -
6. Einwände mit Bezug zum Thema Zufahrt zu Arbeitsplatz/Pendler	- 157 -
7. Einwände mit Bezug zum Thema Wirtschaftsverkehr / wirtschaftliche Einbußen / Wirtschaftsstandort München	- 159 -
8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre	- 162 -
9. Einwände mit Bezug zum Thema Gesamtökobilanz / Umweltschutz	- 165 -
10. Einwände mit Bezug zum Thema Ausnahmekonzept	- 167 -
11. Einwände mit Bezug zum Thema Alternativvorschläge / Ergänzungsvorschläge.....	- 172 -
12. Einwände mit Bezug zum Thema fehlende Plakette/Kontrollierbarkeit	- 181 -
13. Einwände mit Bezug zum Thema Sonstiges (u.a. rechtliche Einwände)	- 182 -
II. Verbände	- 184 -
1. Tourismus Initiative München (TIM) e.V.	- 184 -
2. City Partner München e.V.	- 188 -
3. Bayerischer Hotel- und Gaststättenverband DEHOGA Bayern e.V.....	- 188 -
4. Handelsverband Bayern (HBE) e.V.	- 194 -
5. Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern	- 198 -
6. Handwerkskammer für München und Oberbayern.....	- 200 -
7. Allgemeiner Deutscher Automobil-Club (ADAC) Südbayern e.V.....	- 204 -
III. Landkreise / Gemeinden / Träger öffentlicher Belange	- 207 -
1. Regionaler Planungsverband München	- 207 -
2. Landkreis München	- 213 -
3. Landkreis Dachau	- 218 -
4. Landkreis Ebersberg	- 220 -
5. Gemeinde Planegg	- 222 -
6. Gemeinde Putzbrunn.....	- 222 -
7. Gemeinde Grünwald.....	- 223 -
8. Gemeinde Gräfelfing	- 224 -

Anregung	Prüfung/Bewertung
<h1>I. Bürger*innen</h1>	
<h2>1. Einwände mit Bezug zum Thema Verhältnismäßigkeit / Stufenplan / Vorlaufzeit / Verursacherprinzip</h2>	
<p>Unter dem Begriff der Unverhältnismäßigkeit lassen sich in einer weiteren Auslegung alle eingegangenen Einwendungen zum geplanten Dieselfahrverbot subsumieren. Im Folgenden werden diejenigen Einwendungen aufgegriffen, die den Begriff der Unverhältnismäßigkeit im Wortlaut erkennen lassen, Einwendungen gegen die geplante Maßnahme des Stufenplans erheben und/oder die Vorlaufzeit für das angekündigte Fahrverbot als zu kurz dargestellt und/oder nicht bereits einem anderen Themengebiet zugeordnet wurden. 69 der eingegangenen Einwendungen enthielten Einwendungen zu diesem Themenblock. Die Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans (FS) werden wegen Unverhältnismäßigkeit vielfach als rechtswidrig angesehen. Es wird eine fehlende Verhältnismäßigkeit sowie Unausgewogenheit der Maßnahmen unterstellt.</p> <p>Das geplante Dieselfahrverbot wird als unverhältnismäßig bewertet, da sich die lufthygienische Situation seit Jahren kontinuierlich verbessere und nur noch die Landshuter Allee (LA) und die Tegernseer Landstraße von den hohen Werten betroffen seien. In einem anderen Einwand heißt es, die NO_x Werte hätten „an den betroffenen Messstellen eine sinkende Tendenz und lägen nur noch wenig und selten über dem Grenzwert“.</p> <p>In mehreren eingegangenen Stellungnahmen wird der Einwand erhoben, dass auf Basis einer festgestellten bzw. prognostizierten Überschreitung des Grenzwertes an lediglich max. vier Messpunkten bzw. Beurteilungspunkten ein flächendeckendes Diesel-Fahrverbot inklusive Mittlerer Ring nicht verhängt werden könne bzw. unverhältnismäßig sei. Auf dieser Basis sei vielmehr ein streckenbezogenes Fahrverbot für die betroffenen Abschnitte oder ausschließlich an der Landshuter Allee ausreichend.</p> <p>Ein anderer Einwand sieht auf Basis von nur wenigen Stellen mit Grenzwertüberschreitung keine verwaltungsrechtliche Grundlage für die zeitlich unbefristete Sperrung von Straßen für am Straßenverkehr zugelassene Autos mit</p>	<p>Der bereits seit 2010, also seit 12 Jahren, einzuhaltende Grenzwert für Stickstoffdioxid (NO₂) wird an vier Streckenabschnitten auf dem Mittleren Ring immer noch überschritten. Aus den prognostischen Berechnungen (Tabelle 9, Kapitel 4) ergibt sich, dass der über ein Kalenderjahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid an den vier Hotspots ohne die Ergreifung weiterer Maßnahmen auch im Jahr 2024 noch nicht bzw. nicht sicher eingehalten werden wird.</p> <p>Gemäß § 47 Abs. 1 Satz 1 und 3 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) muss bei einer Überschreitung der festgelegten Immissionsgrenzwerte ein Luftreinhalteplan erlassen bzw. fortgeschrieben werden, dessen Maßnahmen geeignet sind, den Zeitraum der Überschreitung so kurz wie möglich zu halten. Aufgrund des langen Überschreitungszeitraums kommt dem Ziel, die Grenzwertüberschreitung baldmöglichst einzuhalten (Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG, § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) ein besonders hohes Gewicht zu. Von der LHM wurde daher eine umfassende Untersuchung von Maßnahmen in Auftrag gegeben, die die bereits in den vorherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans zusätzlich ergänzen. Alle bereits begonnenen und abgeschlossenen Maßnahmen vorangegangener Fortschreibungen des Luftreinhalteplans München tragen kontinuierlich zu einer Verbesserung der lufthygienischen Situation bei. Es hat sich hierbei ergeben, dass lediglich ein streckenbezogenes Fahrverbot auf dem gesamten Mittleren Ring oder ein zonales Fahrverbot in der bestehenden Umweltzone erweitert um den Mittleren Ring für eine schnellstmögliche sichere Einhaltung der Grenzwerte in Frage kommen (vgl. unter Kapitel 7.2 und 7.3.1.).</p> <p>Insbesondere ein streckenbezogenes, auf die von NO₂-Grenzwertüberschreitung betroffenen Teilabschnitte des mittleren Rings begrenztes (=abschnittsbezogenes), Dieselfahrverbot kommt nicht in Betracht. Da alle vier Straßenabschnitte mit NO₂-Grenzwertüberschreitung räumlich verteilt auf dem Mittleren Ring liegen, ist es erforderlich, den gesamten Mittleren Ring und nicht nur Teilabschnitte mit einem Diesel-Fahrverbot zu belegen. Durch abschnittsbezogene Fahrverbote kann nicht</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>übertrender städtischer und überregionaler Bedeutung, während gemäß dem Einwand in 99,9 % der übrigen Stadtfläche die NO₂ Werte weit unter dem Grenzwert von 40 µg/m³ lägen.</p> <p>In einem Einwand wird mit Bezugnahme auf die der 8. FS zugrunde liegenden Untersuchung ein zeitlich unbeschränktes Fahrverbot ausschließlich im Bereich des betroffenen Streckenabschnittes an der LÜB-Station Landshuter Allee zur Grenzwerteinhaltung als ausreichend erachtet. Die Freigabe des Verkehrs auf anderen Streckenabschnitten am späten Abend und am Wochenende hätte keine Auswirkungen auf die Einhaltung des Grenzwertes an der Landshuter Allee. Eine Beschränkung des Fahrverbots auf Werkstage würde gerade für Besitzer von Dieselfahrzeugen, die ihre Fahrzeuge nicht im Berufsverkehr bewegen, sondern dafür öffentliche Verkehrsmittel oder das Fahrrad benutzen, und für Auswärtige eine wesentlich geringere Belastung darstellen als das ohne Nöte verhängte pauschale zonale und zeitlich unbeschränkte Fahrverbot. Dass diese naheliegenden Lösungsansätze nicht näher betrachtet worden wären, begründe einen Verfahrensfehler. Auch von anderer Seite wird die vollzeitige Sperrung des gesamten Mittleren Rings als unverhältnismäßig und somit rechtswidrig angesehen, da das Fahrverbot auch für (Tages-)Zeiten mit wenig Verkehr auf dem Mittleren Ring gelten solle, an denen die kritischen Grenzwerte nicht überschritten wären. Somit würde ein tageszeitlich oder streckenmäßig limitiertes Fahrverbot während der Zeiten mit Grenzwertüberschreitung bzw. an Streckenabschnitten mit Grenzwertüberschreitung zur Einhaltung der Grenzwerte ausreichend sein.</p> <p>Das geplante Dieselfahrverbot wird als unverhältnismäßig angesehen, da weniger einschneidende Maßnahmen bzw. deutlich mildere Mittel (siehe hierzu auch 11.), die ebenso zur Zielerreichung führen würden, unberücksichtigt bleiben. In diesem Zug wird angeführt, dass auch die Möglichkeit geprüft werden müssten, ob ein breiteres Spektrum an Maßnahmenkombinationen zur Grenzwerteinhaltung führen würde.</p>	<p>die gleiche Wirkung hinsichtlich der Reduzierung der NO₂-Belastung erzielt werden.</p> <p>Gegenüber einem streckenbezogenen oder zonalen Fahrverbot für Diesel Euro 5/V und schlechter, welches jeweils den gesamten Mittleren Ring umfasst, ist auch nicht aufgrund von Verhältnismäßigkeitserwägungen ein abschnittsbezogenes Fahrverbot vorzuziehen. Das Bundesverwaltungsgericht hat für die Frage, ob die Festlegung eines Verkehrsverbots auch bei höheren Grenzwertüberschreitungen unverhältnismäßig sein kann, folgendes ausgeführt: „Je kürzer einerseits die Überschreitung andauert und je sicherer die baldige Einhaltung der Grenzwerte zu erwarten ist und je größer andererseits die Auswirkungen eines Verkehrsverbots für die betroffenen Verkehrsteilnehmer und Anwohner von Ausweichstrecken ist, umso eher sind auch höhere Überschreitungen hinnehmbar“ (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2020 – 7 C 3/19 –, BVerwGE 168, 20-39, Juris Rn. 37).</p> <p>Hieraus ergeben sich auch Rückschlüsse für die Ausgestaltung, insbesondere die Reichweite, des Verkehrsverbots. Im Rahmen der Abwägung der Belange ist mithin einerseits von zentralem Gewicht, wie lange die Grenzwerte bereits überschritten werden. Vorliegend - wie gesehen - für einen Zeitraum von 12 Jahren. Hierin kommt einerseits zum Ausdruck, wie nachhaltig die in dem Überschreibungsbereichen lebenden Personen in ihrer grundrechtlich verbürgten Gesundheit (Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG) bereits betroffen wurden. Ferner zeigt sich darin, dass alle bisher ergriffenen Maßnahmen (aller Fortschreibungen des Luftreinhalteplans bis Nr. 7) - entgegen den Erwartungen der planaufstellenden Akteure - in ihren Wirkungen unzureichend geblieben sind.</p> <p>Des Weiteren ist von grundlegender Bedeutung, welche gewichtigen Auswirkungen insbesondere für die Eigentümer*innen, Halter*innen und Fahrer*innen von Dieselfahrzeugen mit dem Verbot verbunden sind. Hierbei ist erneut zu berücksichtigen, dass die Grenzwertüberschreitung an den genannten Hotspots nun schon seit 12 Jahren andauert und eine Einschränkung der betroffenen Fahrzeughalter*innen daher nicht überraschend erfolgt, sodass Gesichtspunkte des Vertrauensschutzes dem Verbot nicht entgegenstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42). Für die Dieselfahrzeuge, die die Abgasnorm Euro 4/IV erfüllen, durften Typpenehmigungen lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Aber auch für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V (Geltung seit 1. Januar 2011), liegt das Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 (1. September 2015) bereits über acht Jahre zurück, wenn das Fahrverbot (nach dem Stufenplan) ab 1. Oktober 2023 gilt. Hiermit ist gewährleistet, dass auch diesen Haltern deutlich über den Zeitraum von</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>drei Jahren nach Kauf, welcher erfahrungsgemäß mit einem besonders hohen Wertverlust verbunden ist, eine uneingeschränkte Mindestlaufzeit verblieben ist. Hinzu kommt, dass Haltern, die nach dem 1. September 2014 ein Dieselneufahrzeug der Abgasnorm Euro 5 erworben haben, bereits zu diesem Zeitpunkt bekannt sein konnte, dass ihr Fahrzeug in Kürze nicht mehr dem Stand der neuesten Abgasvorschriften entsprechen werde. Gemäß Art. 10 Abs. 4 der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 durften die nationalen Behörden ab 1. September 2014 keine Typgenehmigungen für neue Fahrzeugtypen erteilen, die den in Anhang I Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Euro-6-Grenzwerten nicht entsprachen (vgl. hierzu BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42).</p> <p>Aus der Wechselbeziehung der dargestellten Parameter Überschreitungszeit, Einhaltungssicherheit und Maß der grundrechtlichen Auswirkungen ergibt sich Folgendes:</p> <p>Da der Zeitraum der Überschreitung sehr groß ist und der Vertrauensschutz der vom Fahrverbot betroffenen Fahrzeughalter eingeschränkt ist, ist es verhältnismäßig, dem Ziel, dass der Grenzwert in naher Zukunft mit hoher Sicherheit eingehalten wird, besonders hohes Gewicht beizumessen. Vor diesem Hintergrund wurden abschnittsbezogene Fahrverbote auf dem Mittleren Ring, mit denen die alsbaldige Einhaltung der Grenzwerte nicht sicher gewährleistet werden kann (siehe Tabelle 12, Kapitel 7.2) als nicht ausreichend wirksam beurteilt und die von einem weitreichenderen Fahrverbot ausgehenden Beeinträchtigungen als zumutbar und damit angemessen angesehen.</p> <p>Ferner ist ein abschnittsbezogenes Fahrverbot für Dieselfahrzeuge auf dem Mittleren Ring aus verkehrsplanerischer Sicht nicht praktikabel. Ein Verbot, das nur einen oder einzelne Abschnitte des Mittleren Rings umfassen würde, hätte zur Folge, dass betroffene Fahrzeughalter in den Bereichen vermehrt auf- und abfahren müssten. Hierunter würde insbesondere die Verkehrssicherheit leiden. Insofern müssen Regelungen im fließenden Verkehr klar und eindeutig sein (vgl. BVerwG, NJW 2008, 2867, 2868 Rn. 11). Bei einem Fahrverbot, das nur Abschnitte des Mittleren Rings betrifft - auf dem aufgrund seiner überörtlichen Verkehrsbündelungsfunktion auch eine Vielzahl ortsunkundiger Fahrzeuge unterwegs sind - ist zu prognostizieren, dass mit der Zunahme von spontanen Abfahrmanövern das Verkehrsrisiko erheblich gesteigert wird. Des Weiteren wirken sich die bereichsspezifisch erhöhten Zahlen an Auf- und Abfahrten auf den Verkehrsfluss aus.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>Dieses Abwägungsergebnis wird weiter dadurch bestärkt, dass eine abschnittsbezogene Anordnung von Verkehrsverboten (insbesondere im Bereich Landshuter Allee und Tegernseer Landstraße) zur Konsequenz hätte, dass sich die Intensität der Ausweichverkehre in den Straßenabschnitten unmittelbar außerhalb des Mittleren Rings noch erhöhen würde. Folge wäre eine Konzentration des Ausweichverkehrs mit der akuten Gefahr, dass neue Hotspots entstehen. Ein solches Risiko markiert nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts einen abwägungsrelevanten Belang (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 65). Sollte sich das Risiko realisieren (und in den unmittelbar an den beschränkten Abschnitten angrenzenden Ausweichbereichen außerhalb des Mittleren Rings neue Grenzwertüberschreitungen entstehen), würde das Problem der 12 Jahre andauernden Grenzwertüberschreitungen lediglich verlagert, sodass ein abschnittbezogenes Fahrverbot insofern bereits ungeeignet wäre (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 65). Demgegenüber verlagert sich der Verkehr bei der zonalen Variante hauptsächlich auf eine Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße), deren Straßenabschnitte zum großen Teil Elemente des Hauptstraßennetzes darstellen, sodass von einer geringeren Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit auszugehen ist (Kapitel 7.3.1). Würde ergänzend zum abschnittsbezogenen Fahrverbot zur Vermeidung unerwünschter Verlagerungen im Bereich der gesperrten Streckenabschnitte das nachgelagerte Straßennetz lediglich in Teilzonen abgesperrt werden, wären Probleme der Verkehrsabwicklung zu befürchten, weil der Ausweichverkehr von den gesperrten Abschnitten nicht aufgenommen werden kann. Deshalb kommt auch ein solches durch Teilverbotszonen ergänztes abschnittsbezogenes Fahrverbot nicht in Betracht. Hinsichtlich der Entscheidung zwischen einem zonalen und einem streckenbezogenen Fahrverbot, hat die Prüfung im Hinblick auf deren Auswirkungen ergeben, dass der Verhängung eines zonalen Verbots der Vorzug zu geben ist und dies auch angemessen, d.h. verhältnismäßig im engeren Sinne, ist.</p> <p>Unter einem streckenbezogenen Fahrverbot wird vorliegend die Festlegung eines Dieselfahrverbots für den gesamten Mittleren Ring verstanden. Demgegenüber beträfe ein abschnittsbezogenes (streckenbezogenes) Fahrverbot ausschließlich einzelne - besonders belastete - Abschnitte des Mittleren Rings (z.B. die Abschnitte Landshuter Allee und Tegernseer Landstraße). Ein zonales Fahrverbot hat nicht nur zur Folge, dass ein gewisser Verkehrsbereich nicht befahren werden darf. Vielmehr führt ein derartiges Verbot</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>auch dazu, dass - insbesondere Anwohner - die Fahrzeuge dort im öffentlichen Raum nicht mehr abstellen dürfen. Insofern ist bei der planerischen Abwägungsentscheidung berücksichtigt worden, dass die Festlegung eines zonalen Fahrverbots einen erheblichen grundrechtlichen Eingriff - auch von nicht in dem eingeschränkten Verkehrsbereich wohnenden Betroffenen - darstellt. Im Rahmen der Abwägungsentscheidung sind neben den dargestellten Beeinträchtigungen von Art. 14 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1 GG weitere Parameter einbezogen worden. Abwägungsrelevant waren insbesondere die schnellstmögliche Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes (Schutz der Gesundheit der Innenstadtbevölkerung, Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG), die Eindämmung von Verkehrsverlagerungseffekten, die Verhinderung von neuen Stickstoffdioxid-Grenzwertüberschreitungen im Stadtgebiet, die Minimierung von verlagerungsbedingten Lärmbelastungen, die Gewährleistung von Verkehrssicherheit und der ÖPNV-Betriebsqualität, sowie die Beachtung der Verkehrsfunktion des betroffenen Gebiets (vgl. hierzu Kapitel 7.3.1 & 7.3.2). Die Abwägung der widerstreitenden Belange und die Abfederung von unzumutbaren Härten mit dem Ausnahmekonzept (vgl. Kapitel 7.5 & Anlage 5) im Allgemeinen und dem Stufenplan (vgl. Kapitel 7.4) im Besonderen, hat zu dem Ergebnis gehabt, dass ein zonales Fahrverbot besonders wirksam - und in der vorliegenden Ausgestaltung - angemessen ist.</p> <p>Insbesondere spricht gegen ein streckenbezogenes Fahrverbot, dass dieses eine Verlagerung des Verkehrs in die bereits gegenwärtig besonders geschützte Umweltzone innerhalb des Mittleren Rings zur Folge hätte (vgl. Abbildung 3, Kapitel 7.3.2 sowie 7.5), was das Ziel der Umweltzone sowie die Vorgabe des § 26 Abs 3 der 39. BImSchV konterkarieren würde. Gemäß § 26 Abs. 3 der 39. BImSchV ist bei allen für die Luftqualität relevanten Planungen die bestmögliche Luftqualität aufrechtzuerhalten und zu berücksichtigen. Dieses sogenannte Verschlechterungsverbot ist Gegenstand der gesetzlich festgelegten planerischen Abwägung. Nur bei der zonalen Verkehrsverbotsvariante kann die Bündelungsfunktion des Mittleren Rings aufrechterhalten und die Luftqualität in der bislang bestehenden Umweltzone sowie in den Wohngebieten erhalten werden. Auch im Hinblick auf die verlagerungsbedingte Zunahme der Lärmbelastung schneidet das zonale Fahrverbot besser ab als das streckenbezogene (siehe Kapitel 7.3.2 & 7.5). Demnach kommt es bei der Festlegung eines zonalen Verbots insbesondere an keinem der 49 untersuchten Immissionsorte zu eine Pegelzunahme von gerundet mindestens 3 dB(A), wohingegen bei der streckenbezogenen Variante eine dementsprechende Belastungssteigerung an</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>In einem weiteren beispielhaft herangezogenen Einwand wird vorgetragen, aufgrund der sinkenden Immissionsprognosen und des nur noch an der Landshuter Allee überschrittenen Grenzwertes (in Einwand genannter Prognosewert $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für 2022), sei unter den dort noch zu berücksichtigenden lokalen Maßnahmen, wie dem Einsatz von Elektrobussen und dem Fahrspurmanagement etc., von einer Einhaltung des Grenzwertes binnen Jahresfrist, vermutlich sogar innerhalb weniger Monate auszugehen. An anderer Stelle wird aufgeführt, dass bei Extrapolation, der seit 2017 rückläufigen Messwerte selbst an der Landshuter Allee im Jahr 2023 aller Voraussicht nach dem Grenzwert eingehalten werden würde. Anderswo wird vermutet, dass auch ohne Maßnahmenenergreifung in absehbarer Zeit mit der Einhaltung der Grenzwerte zu rechnen sei.</p>	<p>drei Messorten prognostiziert wird (Kapitel 7.3.2). Ferner konzentrieren sich die Verkehrsverlagerungen bei der zonalen Variante hauptsächlich auf eine Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße), deren Straßenabschnitte zum großen Teil Elemente des Hauptstraßennetzes darstellen, sodass von diesen eine geringere Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit ausgeht. Demgegenüber verlagert sich der Verkehr im Rahmen eines streckenbezogenen Verbots vor allem auf das nachgeordnete Netz abseits der Hauptverkehrsstraßen in Wohnstraßen. Das gilt insbesondere im besonders eng bebauten, bewohnten und von Fuß- und Radverkehr stärker frequentierten Innenstadtbereich, weshalb dort Verkehrssicherheitsprobleme ausgelöst oder erhöht werden (vgl. Kapitel 7.3.2 & 7.4).</p> <p>Schließlich bewirkt ein zonales Verbot eine bessere Vereinbarkeit mit dem ÖPNV-Betrieb als die streckenbezogene Alternative (vgl. Kapitel 7.3.2 & 7.5). In Anbetracht der dargelegten Vorteile und des Ausnahmekonzepts ist das die Mobilität mit Diesel-Fahrzeugen stärker begrenzende zonale Fahrverbot angemessen.</p> <p>Das Ergebnis der genannten Immissionsprognose aus Anlage 2 des Entwurfs der 8. Fortschreibung berücksichtigt für das Prognosejahr 2022 die Wirkung von Luftfiltersäulen sowie eine Busspur mit reinem E-Bus-Betrieb entlang der Landshuter Allee. Die Maßnahme der Luftfiltersäulen (aktuelles Forschungsprojekt des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz) wurde in die Maßnahmenprüfung der 8. Fortschreibung mit aufgenommen. Im Laufe des Jahres 2022 musste allerdings festgestellt werden, dass die ab November 2021 betriebenen Luftfiltersäulen nicht die ursprünglich angenommene Reinigungswirkung erzielen, bei sehr hohen Energie- und Betriebskosten. Die aktuellen Messwerte des Lufthygienischen Landesüberwachungssystem (LÜB) des Landesamts für Umwelt an der Station Landshuter Allee erzielt in den ersten drei Quartalen 2022 einen Mittelwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Vergleich zu einem Prognosewert für das Jahresmittel 2022 ohne Maßnahme von $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mit Luftfilter und E-Bussen. Dies bestätigt, dass die vorliegende und für die weitere Entscheidung zu Grunde gelegte Immissionsprognose ohne Maßnahmen mit einem Prognosewert von $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ inkl. einem Sicherheitspuffer von 5 % für das Jahr 2022 zutreffend ist. Somit wurde die Maßnahme der Luftfiltersäulen aufgrund der geringen tatsächlichen Reinigungsleistung und hohen Betriebskosten nicht in die engere Auswahl der kurzfristig wirksamen Maßnahmen mitaufgenommen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>In diesem Zusammenhang wird auch der Faktor Zeit und die ohnehin stattfindende Flottenerneuerung angeführt und argumentiert, die Abnahme der Schadstoffbelastung finde sogar gegenläufig zu dem parallelen Verkehrszuwachs statt.</p> <p>In zwei anderen Einwänden wird auf die städtischen NO₂-Messstellen Bezug genommen, nach denen im 3. Quartals 2022 keine Überschreitung des Messwertes mehr vorläge. Es wird vermutet, dass der Beschluss auf veralteten Zahlen beruht und damit rechtswidrig wäre.</p> <p>Es wird auch aufgeführt, der dichteste Verkehr und damit die höchsten Emissionen wären auf der Landshuter Allee / Donnersberger Brücke ohne Zweifel zwischen 7:00 und 9:00 Uhr sowie zwischen 16:00 und 19:00 Uhr festzustellen. Der Verkehr mit den geringsten Emissionen und sonstigen Belastungen erfolge aber unter Zuhilfenahme von Rollen / Segeln unstrittig bei 60 Km/h. Mit der Ampelanlage und der Begrenzung auf 50 km/h hätte die Verwaltung gerade eine negative Maßnahme gegen dieses äußerst vorteilhafte „rollen lassen“ bewirkt, weil der gleichmäßige optimale emissionsarme Verkehrsfluss durch die Blitzer-Anlagen zur Durchsetzung der 50 km/h gestört wird. Somit würden die Messwerte negativ beeinflusst werden.</p>	<p>Im Prozess der Maßnahmenevaluation hatte neben dem Ziel der zeitnahen Grenzwerteinhaltung auch die schnellstmögliche Umsetzbarkeit höchste Relevanz, wonach eine reine E-Busspur aufgrund der noch vorhandenen technischen Einschränkung von elektrisch betriebenen Bussen hinsichtlich Streckenlänge und Transportvolumen nicht die Voraussetzungen erfüllt.</p> <p>Diesem Einwand ist grundsätzlich nichts entgegenzusetzen. Nach der Immissionsprognose, die der 8. Fortschreibung zugrunde liegt, reicht die Flottenerneuerung und die damit abnehmenden Flottenemissionen allein jedoch nicht für die schnellstmögliche Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes aus. Gemäß dieser Prognose ist am Standort Landshuter Allee (LÜB) noch im Jahr 2026 von einer Überschreitung des NO₂-Jahresmittelwertes auszugehen (siehe Kapitel 3, LRP), sofern keine zusätzlichen Maßnahmen umgesetzt werden.</p> <p>Der in § 3 der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (39. BImSchV) festgelegte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid (NO₂) zum Schutz der menschlichen Gesundheit in Höhe von 40 µg/m³ ist über ein Kalenderjahr zu mitteln. Somit sind Mittelwerte, die nur ein Quartal befassen, nicht ausschlaggebend für die Festsetzung von Maßnahmen. Saisonale Schwankungen sind im Jahresverlauf üblich und werden anhand der Mittelwertbildung über ein Kalenderjahr ausgeglichen. Die zugrunde gelegten Immissionsmesswerte und Immissionsprognosen beziehen sich ausschließlich auf Jahresmittelwerte der Jahre 2021 und 2022 und bilden damit die aktuelle Immissionssituation umfassend ab.</p> <p>Eine zeitliche Begrenzung der Fahrverbotsvarianten wurde im Maßnahmensprekum untersucht und führte nicht zur schnellstmöglichen sicheren Grenzwerteinhaltung. Außerdem ist eine klare, leicht verständliche und einfache Beschilderung notwendig, bei der alle Informationen beim Vorbeifahren erfasst werden können. Dies wurde bei dem genannten Vorschlag eher kritisch betrachtet. Mögliche, durch die in der Landshuter Allee installierte Geschwindigkeitsüberwachung provozierten Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge, können gegenüber einem gleichmäßigen und flüssigen Verkehr zu höheren Schadstoffkonzentration führen. Die höchsten Schadstoffkonzentrationen treten jedoch bei stockendem Verkehr und stopp&go-Verkehrszuständen auf, die gerade in den genannten Zeiträumen des Berufsverkehrs vorherrschen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Die verbleibende Vorlaufzeit bis zur Einführung des Fahrverbotes zum 01.02.2023 [red. Anmerkung, damit für die Stufe 1] sich als vom Fahrverbot Betroffener ein Ersatzfahrzeug zu beschaffen, sei zu knapp bemessen, allein schon deshalb, weil aufgrund der Marktlage bzw. wegen der unterbrochenen Lieferketten - auch Chipmangel wird angeführt - ein Ersatzfahrzeug in dieser Zeit nicht ausgeliefert werden würde. Der Gebrauchtwarenmarkt würde inzwischen im Hinblick auf vom Dieselfahrverbot ausgenommene Fahrzeuge (Euro 6) ohnehin überteuert bzw. leergeräumt sein. In einem Einwand wird daher für das Euro 4 Fahrverbot eine Vorlaufzeit von mindestens 2 Jahre gefordert. Ein*e Bürger*in führt an, es wäre unzumutbar, in der aktuellen Krise innerhalb von drei Monaten einen Neuwagen erwerben und ohne Verschuldung finanzieren zu müssen. Es wird daher zumindest dafür plädiert, die Einführung des geplanten Fahrverbotes um 6 Monate zu verschieben. Ein Einwand kritisiert die kurze Vorlaufzeit würde insbesondere ältere Menschen mit dem Kauf eine Neufahrzeuges überfordern. Es wird zudem angeführt, bei frühzeitigerer Ankündigung des geplanten Verbotes hätten die Fahrzeugeigentümer manche vorsorglichen Investitionen (Bspw. neue Reifen) in das Fahrzeug nicht mehr getätigt.</p> <p>Die 8. Fortschreibung wird in einem Einwand als Entmündigung gesehen ohne Berücksichtigung, dass viele auswärtige Autofahrer und Pendler die Luft in München schon immer schädigen würden und damit für die schlechten Luftwerte verantwortlich seien. Auch in einem anderen Einwand wird vermutet, dass die Frage nach den Hauptverursachern nicht ausreichend beantwortet bzw. ausreichend abgewogen wurde. Ein weiterer Einwand bemängelt, der Luftreinhalteplan würde nur generell Dieselfahrzeuge als Verursacher der NO₂-Belastungen heranziehen, ohne zwischen Pendlerverkehr, Lieferverkehr und Fahrzeugen von Bewohnern innerhalb der geplanten Verbotszone und auswärtigen Fahrern zu unterscheiden. Es wird vermutet, dass der vom Ausnahmekonzept erfasste "unerlässliche Wirtschaftsverkehr"</p>	<p>Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Grenzwertüberschreitung an den genannten Hotspots nun schon seit 12 Jahren andauert, ist eine Einschränkung der betroffenen Fahrzeughalter*innen nicht überraschend. Dass der Stufenplan vorsieht, dass Dieselfahrzeuge, die nur die Anforderung der Schadstoffklasse Euro 4/IV erfüllen, bereits ab dem 01.02.2023 die - um den Mittleren Ring erweiterte - Umweltzone nicht mehr befahren dürfen, ist konsequent und wurde von der Rechtsprechung ausdrücklich zugelassen (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Juris Rn. 43). Durften doch Typgenehmigungen für diese Fahrzeuge lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Die alsbaldige Geltung des Verbots wird auch nicht dadurch unangemessen, dass aktuelle Entwicklungen (Inflation & Lieferengpässe) die Anschaffung eines in der Verbotszone zulässigen Fahrzeugs erschweren. Für eine gegebenenfalls notwendige Überbrückungszeit kann auf alternative Transportmittel, insbesondere den ÖPNV, zurückgegriffen werden. Dies ist zur Erreichung des gewichtigen Ziels, die langjährig fortwährende Grenzwertüberschreitung - zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung - zeitnah zu beenden (vgl. Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) auch zumutbar.</p> <p>Sollte sich die zeitnahe Geltung des Verbots (für Fahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV) aufgrund einer individuellen Sondersituation dennoch als unverhältnismäßige Härte erweisen, kann eine (befristete oder unbefristete) Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV erteilt werden (siehe hierzu das Konzept zur Erteilung von Ausnahmen, Kapitel 7.4 , 7.5. & Anlage 5). Insofern ist anzumerken, dass aufgrund der kurzfristigen Inkraftsetzung des Verbots bis zum 30. April 2023 als Zufahrtberechtigung der Nachweis der erfolgten Antragstellung genügt (Kapitel 7.4).</p> <p>Als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen wurden Dieselfahrzeuge ermittelt (vgl. Kapitel 2.2.4), gegen die sich das Verkehrsverbot verursachergerecht richtet. Der vorgegebene Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid kann prognosegemäß nur dann schnellstmöglich eingehalten werden, wenn unter Berücksichtigung von 20 % ausgenommen Fahrten, alle Diesel-Fahrzeuge der Abgasnormen Euro 4 und 5 nicht mehr in die erweiterte Umweltzone einfahren dürfen, weshalb in Stufe 3 des Stufenplans eine Differenzierung zwischen „auswärtigen Autofahrern/Pendlern“ und Anwohner*innen grundsätzlich nicht erfolgt.</p> <p>Mit Blick auf den Eingriff des Fahrverbots insbesondere in die Rechte der betroffenen Anwohner*innen, denen durch das Fahrverbot auch die Zufahrt zu</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>möglicherweise als Hauptverursacher anzusehen ist. In einem weiteren Einwand werden hauptsächlich Auswärtige und Berufspendler für die Überlastung des Mittleren Rings in der Verantwortung gesehen. Demzufolge sei es weder sinnvoll noch wertschätzend, ausgerechnet die Münchner Diesel-Fahrzeuge, die mit ihrer Kfz-Steuer für den Straßenunterhalt zahlen würden, zu immobilisieren. Nach einer anderen Einschätzung seien die Münchner*innen vom Fahrverbot auszunehmen, da sie ohnehin vorrangig den ÖPNV nutzten. Von anderer Seite wird vermutet, dass das Dieselfahrverbot nichts bringe, solange Lieferverkehr mit Dieselfahrzeugen noch erlaubt sei.</p> <p>In weiteren Einwendungen wird die Unverhältnismäßigkeit des Stufenplans mit der unangemessenen Nutzungseinschränkung des KfZ für Münchner*innen begründet. Der Entfall der Ausnahmeregelung für Anwohner*innen ab Stufe 3 würde Anwohner*innen unverhältnismäßig belasten, und eklatant gegen den Gleichheitsgrundsatz verstoßen. Anwohner*innen könnten dann ihr Fahrzeug überhaupt nicht mehr nutzen und zu Ihrer Wohnung gelangen. Im Vergleich dazu wären Fahrzeugbesitzer*innen außerhalb des Mittleren Rings, die die Hauptverursacher der Immissionsbelastung wären, ausschließlich hinsichtlich der Einfahrt in die Umweltzone eingeschränkt. Als besonders höhnisch und zynisch wird in diesem Zusammenhang der Hinweis in der 8. Fortschreibung empfunden, dass Fahrzeuge, die unter das Fahrverbot fallen, außerhalb der Umweltzone weiterverwendet werden könnten.</p> <p>Das Fahrzeug als Garagenbesitzer rund einen Kilometer entfernt außerhalb der Umweltzone abstellen zu müssen sei unzumutbar und scheitere an der Abstellmöglichkeit, bemängelt ein anderer Betroffener. Auch dort sei Parkraum knapp.</p> <p>In einem Einwand wird angeführt, dass gerade Münchner*innen mit Wohnsitz innerhalb der Umweltzone wegen der zentralen Lage wenig fahren würden; man wohne schließlich in München, um wenig fahren zu müssen.</p> <p>Ein vom Fahrverbot ab Stufe drei betroffene*r Anwohner*in sieht sich gegenüber den großzügigen Ausnahmen für die Großmarkthalle und beispielsweise Handwerkern benachteiligt und sieht das Prinzip der Gleichbehandlung sowie auch des Rechtsgrundsatzes des Vertrauensschutzes verletzt. Er habe sein Fahrzeug schließlich im Rahmen der gesetzlichen Rahmenbedingungen legal gekauft und an seinem Wohnort zugelassen. Nach vielen Jahren politischer Untätigkeit den Betrieb von Bestandsfahrzeugen innerhalb von 1¼ Jahren nun zu untersagen sei dagegen unverhältnismäßig und widerspräche gegen den Vertrauensschutz. Ohne die fehlende Differenzierung zwischen den Verursachern (Pendler, Lieferverkehr, Anwohner, auswärtige Fahrer) wird</p>	<p>ihrem Wohnsitz verwehrt wird, wird diesen in der Übergangszeit (in Stufe 1 und 2) eine generelle Ausnahme von dem Fahrverbot gewährt. Hierdurch wird den Anwohner*innen ausreichend Zeit für eine Einstellung auf die neue Situation gegeben. Die Stufe 3, in der von dem Fahrverbot auch Anwohner*innen erfasst werden, soll auch nur insoweit eintreten, als nach Ende einer Übergangsfrist ein gutachterliches Monitoring ergibt, dass diese Stufe erforderlich ist. (Kapitel 7.5). Eine weitergehende grundsätzliche Ausnahme für Anwohner*innen über die zweite Stufe hinaus ist aufgrund der europarechtlichen Verpflichtung zur schnellstmöglichen Grenzwerteinhaltung nicht möglich. Bis zum Start der Stufe 3 ab 01.04.2024 wird der Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid bereits seit 14 Jahren überschritten.</p> <p>Auch der Lieferverkehr ist von dem Verbot in Stufe 1 und 2 ausgenommen und kann sich hierdurch auf die neue Situation einstellen. Es wird damit insbesondere auch die Versorgung der Bevölkerung mit lebensnotwendigen Gütern sichergestellt. In Stufe 3 gilt das Fahrverbot allerdings grundsätzlich auch für den Lieferverkehr und eine Ausnahme ist nur möglich, wenn eine Einzelausnahme auf Grundlage von § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV erteilt wird, sofern nicht die Bereichsausnahme nach § 2 Abs. 3 i.V.m. Anhang 3 der 35. BImSchV oder die Allgemeinverfügung (wiederum auf Grundlage des § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV erlassen) greift.</p> <p>Gemäß § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV kann der Verkehr mit von Verkehrsverboten betroffenen Fahrzeugen von und zu bestimmten Einrichtungen zugelassen werden, soweit dies im öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn dies zur Versorgung der Bevölkerung mit lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen notwendig ist, oder überwiegende und unaufschiebbare Interessen Einzelner dies erfordern, insbesondere wenn Fertigungs- und Produktionsprozesse auf andere Weise nicht aufrechterhalten werden können. Die Aufnahme von Ausnahmen in die Allgemeinverfügung und die Festlegung der Fälle, in denen eine Einzelausnahme erteilt werden kann, erfolgte im Rahmen einer umfassenden Abwägung unter Zugrundelegung von Verhältnismäßigkeitserwägungen. Das Ausnahmekonzept wird allerdings auch von einem fortlaufenden Monitoring begleitet, mit dem noch nicht ausreichend erfasste Härtefälle identifiziert werden sollen, sodass das Ausnahmekonzept dahingehend fortentwickelt werden kann. Die Zu- und Rückfahrt zur bzw. von der Großmarkthalle über den Mittleren Ring und den Korridor „Schäftlarnstraße“ wird beispielsweise durch die Allgemeinverfügung deshalb zugelassen, weil dies im öffentlichen Interesse liegt. Die Großmarkthalle hat für die Versorgung der Landeshauptstadt München eine zentrale Bedeutung. Nach § 1 Abs. 1 S. 2 der Markthallen-Satzung dient sie dem</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>gleichlautend an anderer Stelle eine fehlende Verursachergerechtigkeit gegenüber den Anwohnern vermutet.</p> <p>Es wird vorgetragen, dass die Häufigkeit der Fahrzeugnutzung bzw. die individuelle Fahrleistung nicht ausreichend bei der Abwägung berücksichtigt wurde. Einige Einwendungen berufen sich auf eine jährliche Fahrleistung von deutlich unter 10.000 Kilometer. Wenigfahrer trügen wenig zur Schadstoffbelastung bei und müssten im Sinne des Verursacherprinzips daher weiterhin fahren dürfen, bzw. die persönliche jährliche Dieselfahrleistung müsse Berücksichtigung finden [red. Anmerkung: vermutlich ist im Rahmen der Abwägung gemeint oder beim Ausnahmekonzept]. Die im Hinblick auf eine geringe Fahrleistung Einwand erhebenden Fahrzeugbesitzer*innen führen zudem an, ihr Fahrzeug überhaupt nicht oder praktisch nicht für innerstädtische Ziele zu nutzen und wenn dann nur für absolut unumgänglichen Fahrten (z.B. zum Transport der dementen, 92-jährigen Schwiegermutter zum Arztbesuch). Innerstädtisch würde regelmäßig der ÖPNV genutzt werden – u.a. auch als Zeitkartenbesitzer der MVG – und / oder konsequent, das (Lasten-)Fahrrad als Transportmittel zu nutzen, auch für Einkäufe und witterungsunabhängig. Das Fahrzeug würde hauptsächlich für außerstädtische Ziele eingesetzt werden, z.B. für Besuche in Regionen ohne ÖPNV-Anbindung. Die in diesem Zusammenhang erhobenen Einwände mit Bezug zum Thema Nachhaltigkeit/Gesamtökobilanz werden unter 9. behandelt.</p>	<p>Zweck, zur Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen, gesunden und frischen Lebensmitteln und Blumen beizutragen und die Gewerbestandorte für Handel, Handwerk, Produktion und Gastronomiebedarf zu optimieren. § 1 Abs. 1 S. 3 der Satzung stellt klar, dass insofern keine Gewinnerzielungsabsicht verfolgt wird. Handwerker wurden in die Allgemeinverfügung aufgenommen, weil die Versorgung der Bevölkerung mit Handwerksleistungen im überwiegenden öffentlichen Interesse steht. Dem entspricht, dass Handwerker in der Verordnungsbegründung zu § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV ausdrücklich aufgeführt werden (BR-Drs. 819/07 S. 9).</p> <p>Das zonale Fahrverbot erfasst in Stufe 1 Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und wird in Stufe 2 auch auf Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V erweitert. Somit wird - § 47 Abs. 4 BImSchG entsprechend - eine verursachergerechte Maßnahme getroffen. Insofern stellt die Plangeberin wie folgt fest: <i>„Bezogen auf die aktuelle Situation sind als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen weiterhin Kraftfahrzeuge (Kfz) und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen“</i> (Kapitel 2.2.4).</p> <p>Weiter hält die Landeshauptstadt München - aus umweltökologischer Sicht - ein Verbot, das neben den Emissionsklassen der Fahrzeuge auch die tatsächliche Laufleistung in den Blick nimmt, für sinnvoll. Ginge doch von einem solchen Verbot ein Anreiz aus, Kraftfahrzeuge sparsam zu nutzen. Die Berücksichtigung der tatsächlichen Laufleistung ist jedoch nach derzeitigem Stand nicht verwaltungspraktikabel umsetzbar. Damit scheidet eine noch zielgenauere - zusätzliche - Berücksichtigung der Nutzungsintensität der Kraftfahrzeuge aus. Die Plangeberin regt an, die Erfassung der individuell innerstädtisch zurückgelegten Fahrleistungen der Fahrzeuge als zielgenaueste Beurteilungsgrundlage in den Fokus der Digitalisierungs-strategien des Bundes zu rücken (Kapitel 6.2). Insofern ist zudem anzumerken, dass das Konzept zur Erteilung von Einzelausnahmen - mit Blick auf einer verursachergerechte Belastung - wiederholt auch die Singularität von Fahrten anknüpft (vgl. „Spezialfahrzeuge mit hohen Anschaffungskosten und geringen Fahrleistungen“, „Fahrten, die nur in einem kurzen Zeitraum oder nur in seltenen Sonderfällen stattfinden wie z.B. Umzug [...]“, „Fahrten aus besonderem Anlass zur familiären Betreuung von Kindern unter 8 Jahren“, Anlage 5). Aus dem Verursacherprinzip folgt insbesondere auch nicht, dass das zonale Fahrverbot auch auf (ältere) Benzin betriebene Fahrzeuge erstreckt werden muss.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Das Fahrverbot wird vor diesem Hintergrund als unverhältnismäßiger und unbilliger Eingriff in die private Lebensführung, ungerechtfertigte Diskriminierung sowie eine Einschränkung der Grundrechte angesehen. Besuch von Freunden und Durchführung von Wanderungen im Alpenbereich würde durch das Fahrverbot drastisch erschwert werden. Es sei ungerecht und daher unverhältnismäßig.</p>	<p>Einwände, die darauf hinweisen, dass auch ältere Benziner erhebliche Schadstoffe emittieren und namentlich - wegen eines etwaig erhöhten Kraftstoffverbrauchs - mehr Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid ausstoßen, führt zu keinem anderen Ergebnis. Vielmehr ist Anlass der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans, dass der auf das Jahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid von 40 µ/m³ (§ 3 Abs. 2 der 39. BImSchV) fortlaufend überschritten wird. Demnach ist es angemessen, mit den Maßnahmen die Emittenten zu adressieren, die hauptursächlich für die Belastung des Schadstoffs sind, dessen Grenzwert überschritten wird.</p> <p>Vor diesem Hintergrund ist das zonale Verbot in der gewählten Ausgestaltung verursachergerecht (vgl. auch Kapitel 7.5 & 8).</p> <p>Zu der Frage, ob - im Übrigen verhältnismäßig ausgestaltete - Verkehrsverbote eine Verpflichtung auslösen, die betroffenen Kraftfahrzeugeigentümer zu entschädigen, hat das Bundesverwaltungsgericht -bzgl. des Luftreinhalteplans in Stuttgart - Folgendes festgestellt: <i>„Ein Verkehrsverbot für alle Kraftfahrzeuge mit benzin- oder gasbetriebenen Ottomotoren unterhalb der Abgasnorm Euro 3 sowie für alle Kraftfahrzeuge mit Dieselmotoren unterhalb der Abgasnorm Euro 6 in der Umweltzone Stuttgart, das unter Wahrung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit ausgestaltet ist, erfordert keine Entschädigungsregelung zugunsten der betroffenen Kraftfahrzeugeigentümer. Eine verhältnismäßige Einschränkung der Nutzungsmöglichkeit eines Kraftfahrzeugs durch ein örtlich begrenztes Verkehrsverbot und der damit gegebenenfalls verbundene Marktwertverlust des Kraftfahrzeugs stellt eine vom jeweiligen Eigentümer entschädigungslos hinzunehmende Inhaltsbestimmung des Eigentums im Sinne des Art. 14 Abs. 1 Satz 2 GG dar.“</i></p> <p>Weiterhin führt es grundlegender aus: <i>„Der in Art. 14 GG verankerte Bestandsschutz des Eigentums verlangt im Rahmen des Möglichen vorrangig, eigentumsbelastende Regelungen ohne kompensatorische Ausgleichszahlungen verhältnismäßig auszugestalten (vgl. BVerfG, Urteil vom 6. Dezember 2016 - 1 BvR 2821/11 u.a. - BVerfGE 143, 246 Rn. 260 m.w.N.). Dies hat namentlich durch die Schaffung von Übergangs- und Ausnahmeregelungen zu erfolgen. Der Normgeber muss demgegenüber nicht vorsehen, dass jede durch staatliches Verhalten ausgelöste Wertminderung ausgeglichen wird. Art. 14 Abs. 1 GG schützt grundsätzlich nicht gegen eine Minderung der Wirtschaftlichkeit und gewährleistet nicht, jede sich bietende</i></p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Es wird in diesem Zusammenhang die ausbleibende Überprüfung des Fahrverbotes in den Stufen 1 und 2 bemängelt, um letztlich die Stufe drei zu verhindern und damit die Anwohner*innen letztlich vor einer Enteignung zu bewahren. Die Schadstoffbelastung würde ab Inkrafttreten der Stufe 1 nur mit einer effektiven automatischen Kennzeichenkontrolle und strengen Ahndung der Verstöße deutlich reduziert werden könnten. Stichprobenkontrollen der Landespolizei, geschweige denn Kontrollen des ruhenden Verkehrs durch die LH München, würden dies nicht leisten können.</p> <p>Es wird weiter in diesem Zusammenhang bemängelt, dass der gesamte gewerbliche Taxi- und Mietwagenverkehr - bei allein mehreren tausend Taxen in der LH München - mit hoher Fahrleistung bis April 2024 generell von Fahrverboten ausgenommen bleiben sollen.</p>	<p><i>Chance einer günstigen Verwertung des Eigentums auszunutzen.</i>“ (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 48)</p> <p>Die Landeshauptstadt hat das in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans verhältnismäßig ausgestaltet. Insbesondere begegnet sie außergewöhnlichen Härten mit einem ausdifferenzierten Ausnahmekonzept (Kapitel 7.5 & Anlage 5).</p> <p>Eine entschädigungspflichtige Inhalts- und Schrankenbestimmung liegt mithin nicht vor.</p> <p>Dass das zonale Fahrverbot für Dieselfahrzeuge bis Euro 5/V und schlechter, mangels Kennzeichnung der Fahrzeuge mit Plakette, erschwert kontrollierbar ist, steht seiner Festlegung nicht entgegen. Das Bundesverwaltungsgericht hat insofern ausdrücklich betont, dass einzig ein strukturelles Vollzugsdefizit die Rechtswidrigkeit einer Regelung begründen kann. Ein solches setzt - so das Gericht - ein normativ angelegtes Hindernis voraus, das strukturbedingt zu einer defizitären Vollzugspraxis führt. Bloße Vollzugsmängel oder die empirische Ineffizienz von Rechtsnormen sind demgegenüber nicht ausreichend. Erforderlich ist ein Widerspruch zwischen dem normativen Befehl des materiellen Rechts und den nicht auf dessen Durchsetzung angelegten Regelungen. Ein strukturelles Vollzugsdefizit ist bei der Festlegung eines Diesel-Fahrverbot eindeutig nicht gegeben. Vielmehr sind im ruhenden Verkehr insbesondere Haltabfragen, im fließenden Verkehr etwa die Einsichtnahme in die Zulassungsbescheinigung Teil I, durchführbar. Ferner erfolgt auch bei anderen Verkehrsverboten und Verkehrsbeschränkungen, wie etwa Geschwindigkeitsbeschränkungen, nur eine Überprüfung nach Stichproben (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 61). Die - im Vergleich zu Verboten, die an Plaketten anknüpfen - erschwerte Kontrollierbarkeit begründet mithin keinen durchgreifenden Einwand gegen das Verbot.</p> <p>Der Verkehr von Taxen, Mietwagen und Fahrzeugen mit Genehmigung nach dem Personenbeförderungsgesetz wird durch Allgemeinverfügung der Landeshauptstadt München (vgl. Anlage 5) befristet bis zum 31.03.2024 von dem Fahrverbot für Dieselfahrzeuge ausgenommen. Hieran besteht ein öffentliches Interesse, weil diese Transportmittel bei Bedarf auch Personen eine Kfz-Nutzung für bestimmte Zwecke ermöglichen, die über kein eigenes Kfz verfügen. Damit wird der öffentliche Verkehrsraum entlastet, weil weniger eigene Fahrzeuge angeschafft</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Die Unverhältnismäßigkeit der Maßnahme wird auch mit dem erheblichen finanziellen Aufwand für die Maßnahmenumsetzung begründet. Die Geldmittel könnten an anderer Stelle eine bessere Verwendung finden.</p> <p>Es wird zudem vorgetragen, dass die LHM keine Untersuchungen vorgenommen hätte, wie viele alte Diesel-Fahrzeuge derzeit überhaupt täglich in der geplanten Verbotszone unterwegs seien bzw. wie viele Fahrzeuge einschließlich des Durchgangsverkehrs betroffen wären und es wäre nicht untersucht worden, ob das Fahrverbot überhaupt zu einer (signifikanten) Verbesserung der Feinstaubbelastung führen würde [red. Ergänzung: Dieser Einwand wird verallgemeinernd auch auf die NO₂-Situation ausgeweitet]. Die von der Stadt getragenen Maßnahmen wären minimal und so gut wie wirkungslos, insbesondere unter Beachtung der zunächst geplanten Vielzahl an Ausnahmegenehmigungen. Es wird behauptet, die Ersteller des Stufenplans wüssten nicht wie wirksam die geplanten Maßnahmen seien und würden den Stufenplan nach dem Prinzip „Try and Error“ erstellt haben. Es wird zudem vorgetragen, das Dieselfahrverbot würde nach Beurteilung durch verschiedenste, jedoch nicht näher benannte Expertengruppen, in der vorgesehenen Form nahezu zu keinen nennenswerten Verbesserungen der ohnehin schon deutlich verbesserten Schadstoffsituation führen. Die mit dem Fahrverbot einhergehenden gravierenden Einschränkungen wären daher nicht nachvollziehbar und mit den Grundprinzipien des Rechtsstaates nicht vereinbar.</p> <p>Der geplante Luftreinhalteplan mit außergewöhnlich weitgehenden, einschneidenden und unverhältnismäßigen Auswirkungen auf Münchener</p>	<p>werden müssen. Die Ausnahme ist daher nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV zulässig.</p> <p>Außerdem wird davon ausgegangen, dass es sich bei der in diesem Sektor eingesetzten Flotte größtenteils um Kfz mit bereits neuen Abgasnormen handelt und damit der Ausnahmenumfang hier nur geringfügig ist. Mit der Befristung der Ausnahme wird diesem Sektor eine Übergangsfrist zu dem Austausch der Flotte gewährt. Zusätzlich wird seit 2017 von Seiten der Landeshauptstadt München im Rahmen des Förderprogramms zur E-Mobilität der Betrieb von elektrisch betriebenen Taxis gefördert.</p> <p>Die zur Umsetzung des Stufenplans erforderlichen Geldmittel werden zur Einhaltung eines gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwertes und zum Schutz der menschlichen Gesundheit eingesetzt.</p> <p>In Kapitel 7.2 Maßnahmenuntersuchungen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans sind die Ergebnisse der gutachterlichen Untersuchungen dargelegt. Hier ist auch die Wirkung des zonalen Diesel-Fahrverbots mit verschiedenen Anteilen an Ausnahmetatbeständen dargelegt. Bei einem Ausnahmevermögen von bis zu 50 % ist eine Einhaltung des Jahresmittelgrenzwertes nicht schnellstmöglich zu erreichen. Die nun festgelegten Ausnahmen im Rahmen des Ausnahmekonzepts dienen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und der Sicherstellung der Einhaltung des Grenzwertes mit Stufe 3 und somit spätestens im Jahr 2024.</p> <p>Die Ausnahmen des Ausnahmekonzepts beruhen auf den gesetzlichen Vorgaben. Insbesondere dem § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV, der den Verkehr mit von Verkehrsverboten im Sinne des § 40 Abs. 1 des Bundes-</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Bürger*innen sei zu kurz gegriffen, da er kein wirkliches Konzept zur Verkehrsreduzierung beinhaltet.</p> <p>Es wird von einem betroffenen Anwohner die Ungleichbehandlung von Privatpersonen gegenüber Gewerbetreibenden bemängelt. Viele der vorgesehenen Ausnahmen wären in der Regel für wirtschaftlich agierende Unternehmer, Selbstständige oder Kaufleute zutreffend. Gegenüber Privatpersonen hätten diese den Vorteil etwaige Kosten für den Austausch der Fahrzeuge steuerlich ansetzen zu können, obwohl die Privatperson auch für die Bestreitung des Lebensunterhaltes auf das Fahrzeug angewiesen sein können. Des Weiteren wäre es einem Unternehmer eher möglich Kosten für die notwendigen Veränderungen seiner Fahrzeugflotte zu bewerkstelligen. Bei einer genaueren Betrachtung wäre der überwiegende Teil der genannten Ausnahmen nicht unmittelbar lebensnotwendig oder gar lebensbedrohlich.</p> <p>Vor der Verhängung von Fahrverboten müssten zunächst die Stadt sowie die Unternehmer in die Verantwortung gezwungen werden die Emissionen zu senken. Solange dieselbetriebene Fahrzeuge für die Paketzustellung und die allgemeine Logistik im Stadtbereich eingesetzt werden und Busse mit H-Kennzeichen als fahrendes Restaurant mit Sightseeing in der Stadt unterwegs sein dürfen, könne keinem Anwohner zugemutet werden sein Fahrzeug nicht mehr innerhalb des mittleren Ringes nutzen zu dürfen.</p> <p>Mehrfach wird auch vorgetragen, die Stadt habe versäumt rechtzeitig auf geeignete Maßnahmen hinzuwirken, um das Fahrverbot zu verhindern, insbesondere auch unter Berücksichtigung des gesamtstädtischen Verkehrszuwachses wegen Nachverdichtung und Bevölkerungswachstums, wie in einem anderen Einwand angeführt wird. Die im Besitz der Kommune befindliche MVG habe erst im August 2022 elektrisch angetriebene Busse bestellt, die an den kritischen Stellen zum Einsatz kommen sollen. Diese würden jedoch erst ab Mitte 2023 in Betrieb gehen, also nach Beginn des Fahrverbotes. Ein weiterer Einwand bezieht sich dabei auf die Maßnahme LRP5-2 (Machbarkeitsstudien zur Verbesserung der Luftqualität und Lärmbelastigung am Mittleren Ring) einer vorangegangenen Fortschreibung des Luftreinhalteplans, die noch nicht abgeschlossen wäre und somit in der 8. Fortschreibung keine Berücksichtigung habe finden können. Es seien jedoch alle Möglichkeiten in Betracht zu ziehen und gegeneinander abzuwägen.</p>	<p>Immissionsschutzgesetzes betroffenen Fahrzeugen von und zu bestimmten Einrichtungen zulässt, soweit dies im öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn dies zur Versorgung der Bevölkerung mit lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen notwendig ist, oder überwiegende und unaufschiebbare Interessen Einzelner dies erfordern, insbesondere wenn Fertigungs- und Produktionsprozesse auf andere Weise nicht aufrechterhalten werden können.</p> <p>Die Ausnahme von Oldtimern sowie Fahrzeuge von Unternehmen, die Universaldienstleistungen nach § 11 des Postgesetzes in Verbindung mit § 1 Nummer 1 der Post-Universaldienstleistungsverordnung erbringen oder Fahrzeuge von Unternehmen, die in deren Auftrag diese Universaldienstleistungen erbringen, sind in Anhang 3 der 35. BImSchV festgesetzt und sind somit für die Landeshauptstadt München verpflichtend. Die Umstellung der stadteigenen Flotte sowie die Förderung von alternativen Antrieben wird bereits seit 2017 kontinuierlich vorangetrieben und mit dem Förderprogramm zur Elektromobilität des Referats für Klima- und Umweltschutz finanziell unterstützt.</p> <p>Wie in Kapitel 7.1 der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans ausgeführt wurden in den bisherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans insbesondere der 7. Fortschreibung mit 115 Maßnahmen, ein sehr breites Maßnahmenpektrum abgedeckt. Deshalb ergeben sich über die bereits ergriffenen Maßnahmen (Schwerpunkt auf Verhaltenssteuerung durch Förderung eines alternativen Mobilitätsverhaltens) hinaus aus der im Rahmen der 8. Fortschreibung durchgeführten Recherche im Hinblick auf Maßnahmen keine weiteren kurzfristigen Lösungsansätze für München. Seit 2017 wird die Flotte der MVG-Busse auf neuste auf dem Markt verfügbaren und lieferbaren Antriebstechnologien umgestellt. Der Umstellungsprozess des gesamten Fuhrparks dauert aufgrund der aktuellen technischen Einschränkungen der auf dem Markt befindlichen elektrisch betriebenen Busse noch an. Auch mit Hinblick, auf das im Juni 2021 in Kraft getretenen Saubere-Fahrzeug-Beschaffungs-Gesetz werden bei</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Im Weiteren werden unter dem Aspekt Verhältnismäßigkeit auch die vorgetragenen Einwände zum Gesundheitsschutz betrachtet. Es wird darauf hingewiesen, dass Studien die These eine Gesundheitsschädlichkeit [red. Anmerkung: vermutlich in Bezug auf NO₂] widerlegen oder zumindest relativieren würden.</p> <p>Es wird zudem in Bezug auf das vorgesehene Monitoring zur Überwachung der Luftsituation Unverhältnismäßigkeit wegen Intransparenz angeführt. Es sei nicht nachvollziehbar dargelegt, was unter einer „frühzeitigen Einhaltung“ des Stickstoffdioxid-Jahresmittelgrenzwertes 2023 oder 2024 „nachgewiesenermaßen“ zu verstehen sei, so dass auf die folgende Verschärfung der nächsten Stufe verzichtet werden würde. Das Beispiel Stuttgart zeige, dass selbst bei Einhalten des Grenzwertes das Fahrverbot nicht mehr rückgängig gemacht werde. Damit sei auch bewiesen, dass gar nicht die Euro 4 und 5 Fahrzeuge die hauptsächlichen Verursacher darstellen würden.</p>	<p>Neubeschaffungen nur noch emissionsarme bzw. -freie Fahrzeuge in die Flotte aufgenommen.</p> <p>Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt hat die Europäische Union mit der Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa vom 21.05.2008 für verschiedene Luftschadstoffe verbindliche Grenzwerte sowie Zielwerte festgelegt, um zu gewährleisten, dass die Verschmutzung auf ein Maß reduziert wird, bei dem schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt möglichst gering sind. In Deutschland ist die Richtlinie durch das 8. Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie durch die 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) umgesetzt worden. In der 39. BImSchV sind alle Grenz- und Zielwerte für Luftschadstoffe festgelegt, die von den Ländern und Kommunen eingehalten werden müssen.</p> <p>Genauere Ausführungen sind der 8. Fortschreibung zu entnehmen. In Kapitel 7.4 heißt es: „Sollte während der Maßnahmenstufe 1 bzw. Maßnahmenstufe 2 eine Unterschreitung des NO₂-Jahresgrenzwertes an allen vier Hotspots anhand der Messwertentwicklung zu erwarten sein, ist eine Beibehaltung der Maßnahmenstufe 1 bzw. Maßnahmenstufe 2 und ein Verzicht auf die nächste restriktivere Maßnahmenstufe 3 zu prüfen. Diese Prüfung erfolgt durch eine unabhängige fachgutachterliche Prognose. Von Stufe 2 bzw. Stufe 3 wird abgesehen, wenn die fachgutachterliche Untersuchung die Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes im Jahr 2023 (Stufe 2) bzw. im Jahr 2024 und später (Stufe 3) prognostiziert. Grundlage der fachgutachterlichen Untersuchung für die Erforderlichkeit der Stufe 2 sind die Immissionsentwicklungen infolge der Einführung der Stufe 1, wobei mindestens die Messwerte für die Monate Februar, März, April und Mai 2023 zugrunde zu legen sind.“</p>
<p>2. Einwände mit Bezug zum Thema Luftwerte / Messstellen / Lufthygienische Prognose / Grenzwerte</p>	
<p>In 9 Einwandsschreiben wurden darin vorgetragene Einwände diesem Themenbereich zugeordnet. Das geplante Dieselfahrverbot wird als unverhältnismäßig bewertet, da sich die lufthygienische Situation seit Jahren kontinuierlich verbessere und nur noch die Landshuter Allee (LA) und die Tegernseer Landstraße von den</p>	<p>Da das Bundesverwaltungsgericht für die Frage, ob eine Verkehrsverbot verhältnismäßig ist, zentral auch darauf abstellt, wie lang die prognostizierte Dauer der Überschreitung ist und mit welchem Maß an Sicherheit die Einhaltung der Grenzwerte erwartet werden kann (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2020 – 7</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>hohen Werten betroffen seien. In einem anderen Einwand heißt es, die NO_x Werte hätten „an den betroffenen Messstellen eine sinkende Tendenz und lägen nur noch wenig und selten über dem Grenzwert“.</p> <p>Da die Grenzwerte nach Aussage des Einwandes bereits eingehalten wären oder sehr bald eingehalten werden würden, wäre ein Fahrverbot unverhältnismäßig, allenfalls an der Landshuter Allee wäre eventuell noch ein streckenbezogenes Fahrverbot auf Verhältnismäßigkeit zu prüfen</p> <p>Es wird außerdem der Einwand erhoben, dass der über einen Puffer herabgesetzte Beurteilungswert nicht einem rechtlich verbindlichen Grenzwert gleichgesetzt werden könne.</p> <p>Vielmehr müssten die mit modellbasierten Unsicherheiten behafteten Prognosewerte aufgrund der folgenschweren Maßnahmen über einen Unsicherheitsfaktor nach unten korrigiert werden, wonach an der Tegernseer Landstraße und Leuchtenbergring die mit einem Unsicherheitsfaktor korrigierten Prognosewerte bereits unter dem Grenzwert lägen; auch an der LA würde unter gleichzeitiger Berücksichtigung einer Busspur der Grenzwert prognostisch auf der sicheren Seite liegend beinahe eingehalten werden.</p>	<p>C 3/19 –, BVerwGE 168, 20-39, Rn. 39), ist eine prognostische Beurteilung der zukünftigen Entwicklung der Stickstoffdioxid-Belastung unumgänglich. Maßgeblich ist der bei Aufstellung des Plans vorhandene tatsächliche und wissenschaftliche Erkenntnisstand. Bei planerischen Entscheidungen, die nicht allein auf der Erfassung eines gegenwärtigen Zustands, sondern auch auf einer Einschätzung in der Zukunft liegender Tatsachen beruhen, liegt es in der Natur der Sache, dass die Richtigkeit der Prognose gerichtlich nur eingeschränkt überprüfbar ist. Die zukünftige Entwicklung der tatsächlichen Verhältnisse entzieht sich naturgemäß einer exakten Tatsachenfeststellung. Die mithin keiner Richtigkeitsgewähr unterliegenden Prognosen sind gerichtlich nur eingeschränkt daraufhin überprüfbar, ob sie methodisch einwandfrei erarbeitet worden sind, nicht auf unrealistischen Annahmen beruhen und ob das Prognoseergebnis einleuchtend begründet worden ist (BVerwG, aaO, Rn. 42, siehe auch VG Berlin, Urteil vom 9. Oktober 2018 – 10 K 207.16 –, Juris Rn. 78, welches sogar die Berücksichtigung eines Zuschlags von 10 % des Grenzwerts wegen der tendenziellen Unterschätzung der tatsächlichen Werte eine Grenzwertüberschreitung, akzeptiert.)</p> <p>Wie bei der verkehrlichen und lufthygienischen Bewertung an den vier NO₂-Hotspots vorgegangen wurde, ist in Abbildung 2 (Kapitel 4) dargestellt und beschrieben.</p> <p>Ein Prognoseabschlag von 5 % wird in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans folgendermaßen begründet: „Da die Ergebnisse der Prognoseberechnungen (mit Abbildung der komplexen Wirkungskette Verkehrsnachfrage/Flottenzusammensetzung - Verkehrsablauf - fahrzeugbedingte Emissionen - Meteorologie/Bebauung - Immissionen) auf Grund von modellbedingten Vereinfachungen und Annahmen mit Unsicherheiten behaftet sind, wird ein Unsicherheitsfaktor angesetzt, um den der Grenzwert von 40 µg/m³ reduziert wird. Auf Grund der guten Daten- und Modellgrundlagen an den vier Münchner NO₂-Hotspots, aber auch stadtwweit – hier insbesondere das umfangreiche Stickstoffdioxid-Messstellennetz zur Plausibilisierung von prognostizierten Werten – wird aus modelltechnischer Sicht ein Unsicherheitsfaktor von 5 % im Rahmen der vorliegenden Maßnahmenuntersuchung als angemessen angesehen. Liegt der resultierende NO₂-Jahresmittelwert einer Maßnahme unter dem Schwellwert von 39 µg/m³, kann die Maßnahmenwirkung bzw. eine Einhaltung des Grenzwerts als sicher eingestuft werden“ (Kapitel 7.2).</p> <p>Hiermit soll nicht zum Ausdruck gebracht werden, dass ein von dem in § 3 der 39. BImSchV abweichender Grenzwert herangezogen wird. Vielmehr wird auf das Prognoseergebnis (faktisch) ein Sicherheitsaufschlag von 5 % angesetzt, damit der</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Es wird der Aufstellungsort der Messstelle(n) in Frage gestellt, der nur 10 m verschoben werden müsste, um die Grenzwerte einzuhalten, vergleichbar mit der Vorgehensweise anderer Länder. Eine entsprechende Verlegung der Messstandorte würde zur sofortigen Einhaltung der Grenzwerte führen. Ein weiterer Einwand kritisiert, dass die als Basis für die Fahrverbote herangezogenen Messstandorte nicht die realistische Lebenssituationen abbilden würden und damit nicht repräsentativ für die Gesundheitsbelastung heranzuführen seien. Aufgrund der nicht repräsentativen Messwerte würde der rechtliche Spielraum</p>	<p>Grenzwert trotz der Ermittlungsunsicherheiten mit hinreichender Wahrscheinlichkeit eingehalten werden wird. Aus Praktikabilitätsgründen wurde - was im Ergebnis gleiche Auswirkungen hat - von dem Grenzwert ein Sicherheitsabschlag vorgenommen.</p> <p>Legt man diesen 5-prozentigen Sicherheitsfaktor an, ist nach den Prognoseberechnungen (Tabelle 9, Kapitel 4) an allen der vier Hotspots mit einer Grenzwertüberschreitung noch im Jahr 2024 (dem Jahr, das auf die Inkraftsetzung der 8. Fortschreibung folgt) zu rechnen.</p> <p>An der repräsentativen LÜB-Messstelle auf der Landshuter Allee wird - auch ohne Sicherheitsfaktor - eine bis 2026 anhaltende Grenzwertüberschreitung prognostiziert.</p> <p>Auch wenn die Grenzwerte an der LÜB-Messstelle auf der Landshuter Allee am deutlichsten überschritten werden, zeigt sich, dass diese keine Sonderrolle einnimmt. Vielmehr kann bis mindestens 2024 an vier Hotspots, die über den Mittleren Ring verteilt liegen, nicht mit der - nach 12-jähriger Überschreitung - geforderten Sicherheit prognostiziert werden, dass der Immissionsgrenzwert eingehalten wird. Dies gilt auch, wenn der Unsicherheitsfaktor unberücksichtigt bleibt, da auch dann der Grenzwert bis ins Jahr 2023 an allen der vier - über den Mittleren Ring verteilten - NO₂-Hotspots überschritten wird (Tabelle 9, Kapitel 4). Dass die Grenzwertüberschreitungen an der LÜB-Messstelle an der Landshuter Allee besonders hoch sind, kann neben der sehr hohen Verkehrsbelastung, insbesondere mit den baulichen Charakteristika erklärt werden. So handelt es sich um eine enge, von Norden nach Süden ausgerichtete Straßenschlucht, wodurch es nur zu einer geringen Durchmischung der Atmosphäre kommt. Schließlich erfolgt ein ständiges Monitoring (Kapitel 7.4 & 8), sodass - sollte sich zeigen, dass die Grenzwerte schneller als prognostiziert sinken - davon abgesehen wird, auf die restriktiveren Stufen überzugehen.</p> <p>Die Messungen mittels des Lufthygienisches Landesüberwachungssystems Bayern (LÜB-Messstationen) erfolgten durch das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU), nach Art. 2 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BaylmschG) (iVm Art. 44 Abs. 1, 39. BImSchV). Der Zuständigkeitswechsel für die Aufstellung und Fortschreibung der Luftreinhaltepläne gem. Art. 2 Abs. 8 BaylmschG hat an der Zuständigkeit des LfU nichts geändert (siehe hierzu Kapitel 1.1).</p> <p>Der Standort der Messstelle LÜB Landshuter Allee entspricht den Vorgaben der Anlage 3 zur 39. BImSchV. Der EuGH hat ausdrücklich festgestellt, dass der</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>noch nicht ausgeschöpft sein, um das Fahrverbot zu verhindern.</p> <p>Es wird angeführt, die Grenzwertüberschreitungen würden an vielen Stellen lediglich durch die zahlreichen Baustellen und den dadurch bedingten Stausituationen hervorgerufen werden. Als Beispiel wird eine bestehende Großbaustelle am Leuchtenbergring mit ständigem Fahrspurentfall aufgeführt. Die Werte würden sich normalisieren, sobald die Baustellen weg wären und der Verkehr wieder ungehindert fließen könne.</p> <p>Allein die Verlagerung der Bushaltestelle an der Tegernseer Landstraße hätte schon positive Auswirkungen auf den dortigen Verkehrsfluss und damit auf das Messgeschehen. Unzählige Straßenbauarbeiten wie z.B. am Sendlinger Tor, am Isartor, an der Schwanthaler Straße etc. würden zu endlosen Staus und unnötigen Emissionen führen, die nicht aus den Ergebnissen herausgerechnet werden würden.</p> <p>Ein gegen das Fahrverbot erhobener Einwand wird mit „nicht erfolgten Abgasmessungen in der Landshuter Allee“ begründet. Dieser Einwand wird als Vermutung einer fehlenden Messung der Immissionssituation an der Landshuter Allee interpretiert.</p>	<p>Standort der Messstellen „so zu wählen ist, dass sie Daten über die Luftqualität in Bereichen innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen liefern, in denen die höchsten Konzentrationen der fraglichen Schadstoffe auftreten, denen die Bevölkerung wahrscheinlich direkt oder indirekt über einen im Vergleich zum Mittelungszeitraum der betreffenden Grenzwerte signifikanten Zeitraum ausgesetzt sein wird, sowie in anderen Bereichen von Gebieten und Ballungsräumen, die für die Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ sind.“ (EuGH, Urt. v. 26.06.2019 – C 732/17, NJW 2019, 2833 Rn. 28).</p> <p>Weiter stellt der EuGH fest, dass die Probenahmestellen so einzurichten sind, dass die Messung sehr kleinräumiger Umweltzustände in ihrer unmittelbaren Nähe vermieden wird, und dass die Luftproben möglichst für die Luftqualität eines Bereichs von bestimmter Größe repräsentativ sind. Diese Bestimmung verlange, dass die Messungen eine Wiedergabe der Luftqualität eines Straßenabschnitts von nicht weniger als 100 m Länge für den Verkehr erlauben (EuGH, a.a.O., Rn. 40). Diesen Anforderungen wird die LÜB-Messstation an der Landshuter Allee gerecht. Insbesondere bildet sie nicht sehr kleinräumige Umweltzustände in ihrer unmittelbaren Nähe ab, sondern ist ein repräsentatives Ergebnis einer besonders hohen Belastungssituation.</p> <p>Die Bewertung der Luftqualität beruht auf modelltechnischen Untersuchungen sowie Messungen. Die modelltechnischen Untersuchungen berücksichtigen keine durch Baustellen verursachten Verkehrseinschränkungen. In den modelltechnischen Untersuchungen werden jedoch unterschiedliche Qualitäten des Verkehrsflusses berücksichtigt.</p> <p>Luftschadstoffmessungen der LHM die im unmittelbaren Einfluss von Baustellen liegen, werden in der Regel nicht zur Bewertung der Luftqualität herangezogen. Grundlage für dieses Vorgehen ist Abschnitt C der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes</p> <p>Es wurden unter Zugrundelegung der gesetzlichen Grenzwerte fachlich umfassend Maßnahmen hinsichtlich der Wirksamkeit geprüft. Das Ergebnis war, dass nur Fahrverbote eine Einhaltung der Grenzwerte ermöglichen. Im Rahmen einer Abwägung und der Prüfung der Verhältnismäßigkeit hat sich die Landeshauptstadt München auf ein zonales Fahrverbot festgelegt. (Kapitel 7.5).</p> <p>Es wird auf das LÜB-Messnetz des Landesamtes für Umwelt (LfU) mit der Station an der Landshuter Allee verwiesen. Alle für die Bewertung der Luftqualität und NO₂-Belastung herangezogenen Messwerte sind in Kapitel 2.2.1. ausführlich</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Zur Messstelle „Trappentreustraße“ wird in einem Einwand angeführt, dass dort von Mercedes alle Münchner Taxis ausbrennen würde. [red. Anmerkung: Vermutlich wird unterstellt, dass dadurch der dortige Messwert verfälscht wird]. Daraus würde eine unverhältnismäßige Lastenverteilung abzuleiten seien.</p> <p>Betroffenheit: Es wird bemängelt, dass die Maßnahmen ausschließlich auf einer Grenzwertüberschreitung an wenigen Stellen beruhen würden, ohne jedoch eine Aussage darüber zu treffen, welche Mitbürger dadurch über welche Zeitdauer betroffen sein könnten und anhand eines zum Beispiel 100 m x 100 m großen Rasters außerdem darüber zu informieren, wie im Vergleich dazu die NO₂ Werte an den anderen Rasterpunkten sich zeitlich über den Tages- und Jahresverlauf entwickelt hätten und ab 2023 sich entwickeln würden. (...) Das RKU wird daher aufgefordert, diese fehlenden Informationen den betroffenen Einwendern in einer nachvollziehbaren und überprüfbar Darstellung zur Verfügung zu stellen und nachzuweisen, welche und wie viele Personen tatsächlich an den wenigen und vor allem flächenmäßig begrenzten Stellen auf dem Mittleren Ring mit den höchsten NO₂ Werten über welche tägliche Zeit und jährlichen Zeiträume betroffen sein könnten, da von vornherein nicht von der Hand zu weisen ist, dass sich in diesen eng begrenzten belasteten Räumen Personen allenfalls nur wenige Minuten aufhalten und bereits an den Fassaden, soweit überhaupt Wohnungen betroffen sind, die NO₂ Werte bereits unter dem NO₂ Grenzwert liegen dürften.</p> <p>Zweimal wird der Einwand erhoben, trotz pandemiebedingten Lockdowns sei keine signifikanten Änderungen der NO₂-Emissionen festzustellen gewesen, einmal wird konkret auf die Messwerte an der UBA-Station Landshuter Allee verwiesen [red. Anmerkung: es wird unterstellt, dass hier die LÜB-Station Landshuter Allee gemeint ist]. Das Verbot sei somit nicht gerechtfertigt</p>	<p>dargestellt.</p> <p>Da u.a. für die Trappentreustraße, für das Jahr 2022 ein NO₂-Jahresmittelwerte von 40 µg/m³ und damit die Einhaltung des Jahresmittelgrenzwertes prognostiziert wird (Kapitel 3), hat der Einwand auf den vorgesehenen Stufenplan des Dieselfahrverbotes keine Auswirkungen. Dennoch wird der Einwand ernst genommen und dem LfU zur Kontrolle weitergeleitet, dessen Messstelle an der Trappentreustraße in diesem Zusammenhang genannt wird.</p> <p>Die zur Bewertung relevanten Grenzwerte sind in der 39. BImSchV festgelegt. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit beträgt der über eine volle Stunde gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid (NO₂) 200 µg/m³ bei 18 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr. Dieser Grenzwert ist im Stadtgebiet eingehalten. Der Jahresmittelgrenzwert für Stickstoffdioxid, kann hingegen wie oben ausgeführt noch nicht flächendeckend eingehalten werden.</p> <p>Die Grenzwerte dienen dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und sind grundsätzlich für jeden Immissionsort gültig. Eine zahlenmäßige Betroffenheit ist nachrangig.</p> <p>Betroffenenzahlen werden im Rahmen der Lärminderungsplanung ermittelt. Für die Luftreinhalteplanung ist dieses Vorgehen nicht üblich und auch nicht gesetzlich vorgeschrieben.</p> <p>Die im Rahmen der Coronapandemie erlassenen Kontaktbeschränkungen und Ausgangssperren führten insbesondere während der sogenannten Lockdowns zu deutlichen Rückgängen im Verkehrssektor. Der Straßenverkehr trägt zu einem wesentlichen Anteil zur bodennahen Stickstoffkonzentration an verkehrsnahen Messstationen bei. Dies spiegelt sich deutlich in den Messwerten wider. Auswertungen der amtlichen LÜB-Messstationen weisen für Stationen mit verkehrsnahem Messbezug, z.B. am Standort Landshuter Allee, einen signifikanten Rückgang der Schadstoffkonzentrationen während der Lockdowns auf. Mit Aufhebung der Einschränkungen wurde auch wieder eine Zunahme der Schadstoffkonzentrationen festgestellt.</p> <p>Die Bewertung der Luftqualität durch Stickstoffdioxid wird auf den Jahresmittelwert</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Gegen die geplante Busspur an der Landshuter Allee wird der Einwand geäußert, dass diese den Verkehrsinfarkt unterstütze und an dieser Stelle zu einer weiteren Erhöhung der Messwerte führen werde.</p> <p>Von anderer Seite wird die Geschwindigkeitsüberwachungsanlage (Blitzer) auf Höhe der kritischen Messstelle Landshuter Allee zu Abbrems- und Beschleunigungsvorgängen führen und dadurch erheblich zur Überschreitung des Grenzwertes beitragen.</p> <p>In einem Einwand wird der Standort für den Busbahnhof Hackerbrücke in Bezug auf den Messtandort für Feinstaub in Frage gestellt. Dieser Einwand wird als Forderung nach einer Verlegung des Busbahnhofes oder der Messstelle (Landshuter Allee) interpretiert [red.</p>	<p>von 40 µg/m³ abgestellt. Die Auswirkungen der Lockdownmaßnahmen auf die Stickoxidkonzentrationen waren zeitlich begrenzt. Die deutlichen, jedoch episodischen Rückgänge der Schadstoffkonzentrationen werden bei der Ermittlung des Jahresmittelwertes teils ausnivelliert.</p> <p>Für die Landshuter Allee ist durch die Errichtung der Busspur keine Verschlechterung der Verkehrsqualität zu erwarten. Die Busspur ersetzt eine verkehrsmäßig schwache Fahrspur, die eine Auffahrt zum Mittleren Ring bzw. Abfahrt zur Arnulfstraße darstellt. Die Hauptfahrspuren des Mittleren Rings sind davon unberührt. Die Verkehrsreduzierung aufgrund des geplanten Dieselfahrverbotes kompensieren zudem potentielle durch die Busspur verursachten Verkehrsverlagerungen. Infolgedessen ist durch die Maßnahme auch mit keiner Erhöhung der Schadstoffkonzentration zu rechnen.</p> <p>Mögliche, durch die in der Landshuter Allee installierte Geschwindigkeitsüberwachung provozierten Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge, können gegenüber einem gleichmäßigen und flüssigen Verkehr zu höheren Schadstoffkonzentration führen. Die höchsten Schadstoffkonzentrationen treten jedoch bei stockendem Verkehr und stopp&go auf und sind für die Immissionssituation von größerer Bedeutung.</p> <p>Der hinsichtlich Feinstaubbelastung erhobene Einwand wird gleichgerichtet auf die NO₂-Belastung übertragen. Dazu wird auf Maßnahme verwiesen, die im Umsetzungsbericht zum Luftreinhalteplan abgeschlossen wurde. Im Rahmen der Maßnahme LRP7-105 der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Regierung von Oberbayern wurde geprüft, ob EURO VI Busse am Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) privilegiert werden könnten. Nach Auskunft des Betreibers des ZOB verkehren täglich ca. 380 Busse, jährlich ca. 139.000 Busse am ZOB. Der überwiegende Teil der Busse (ca. 80 %) sind vom Betreiber FlixBus, dessen Busse nach eigenen Angaben ausschließlich der neuesten Schadstoffklasse (EURO VI) angehören (Stand März 2020). Anteilig haben damit am ZOB verkehrende Busse bereits bis dato nur noch einen kleinen Anteil die Schadstoffklasse Euro V und schlechter. Diese Fahrzeuge unterliegen auch den Regelungen des Diesel-Fahrverbotes der 8. Fortschreibung. Im Hinblick auf die Aufstellung von Messstandorten, auch der LÜB-Station Landshuter Allee wird auf weiter oben zur Behandlung des Einwandes zum Aufstellungsort der Messstellen verwiesen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Mehrere Einwände ziehen den bei 40 µg/m³ festgelegten Grenzwert von 40 µg/m³ in Zweifel, da er keine wissenschaftliche Basis habe. Dabei bezieht er sich auf eine Äußerung von Prof. Alexander Kekulé (Die Zeit; 7.11.2018). Dies gelte auch für die diesbezügliche Bundesgesetzgebung. Ein anderer Einwand spricht von „frei definierten Grenzwerten“. Es wird auch auf die wesentlich höher liegenden Arbeitsplatzgrenzwerte sowie die deutlich höher liegende maximal zulässige Arbeitsplatzkonzentration (MAK) hingewiesen.</p> <p>In einem vorgetragenen Einwand wird gegen die der 8. Fortschreibung zu Grunde liegende „vorgelegte Analyse“ [red. Anmerkung: es dürften hier die 8. Fortschreibung und speziell die darin enthaltenen Immissionsprognosen gemeint sein] und gegen die sie erstellende Verwaltung erhoben. Es sei nicht zu erkennen, ob die prognostizierten Grenzwertüberschreitungen ihren Ursprung in der Umweltzone hätten. Es wird darauf hingewiesen, dass München vorzugsweise im Einflussbereich von West- bzw. Süd-West Winden läge und die höchsten festzustellenden Immissionswerte meistens im Westen der Umweltzone festzustellen seien.</p>	<p>Der Grenzwert von 40 µg/m³ ist durch das Bundesimmissionsschutzgesetz und die entsprechende Bundesimmissionsschutzverordnung festgelegt. Dieser Grenzwert wurde aufgrund der damaligen wissenschaftlichen Erkenntnis zur Gesundheitsschädlichkeit gesetzlich festgesetzt. Die Landeshauptstadt München ist als kreisfreie Gemeinde in Bayern an Recht und Gesetz gebunden und damit zur Zugrundelegung grundsätzlich verpflichtet.</p> <p>In den zur Berechnung der Immissionssituation verwendeten Modellen fließen die für München zutreffenden meteorologischen Rahmenbedingungen mit ein. Damit wird die vorliegende Windsituation mitberücksichtigt.</p>
<p>3. Einwände mit Bezug zum Thema Wertminderung / Enteignung / unzumutbare Kosten</p>	
<p>In 45 Stellungnahmen wurden vorgetragene Einwände diesem Themenbereich zugeordnet.</p> <p>Vielfach wird von Bürger*innen die geplante Verbotsmaßnahme als Enteignung oder enteignungsgleicher Eingriff angesehen der zehntausende Münchner Bürger*innen sowie Pendler*innen, Durchreisende und Besucher*innen beträfe und eine Beschneidung ihrer verfassungsrechtlich garantierten Freiheit und persönlichen Entfaltung bedeute.</p> <p>Das Fahrverbot wird auch als Anmaßung bezeichnet und als Nötigung zum Verkauf empfunden. Von der Enteignung wären gemäß einem Einwand ca. 1,8 Mio. Fahrzeugeigentümer aus dem Umland und 225.000 aus München betroffen.</p> <p>Mit der erzwungenen Nutzungseinschränkung (Ausschluss vom Mittleren Ring, große Umwege, um zur Wohnung zu gelangen) oder auch kompletten Nutzungsuntersagung (Einfahrtsverbot) wäre eine finanzielle Wertminderung des betroffenen Fahrzeuges verbunden. Somit wird das Fahrverbot als Enteignung der Fahrzeugeigentümer mit hohem wirtschaftlichen Verlust gesehen. Der</p>	<p>Zu der Frage, ob - im Übrigen verhältnismäßig ausgestaltete - Verkehrsverbote eine Verpflichtung auslösen, die betroffenen Kraftfahrzeugeigentümer*innen zu entschädigen, hat das Bundesverwaltungsgericht - bzgl. des Luftreinhalteplans in Stuttgart - Folgendes festgestellt:</p> <p><i>„Ein Verkehrsverbot für alle Kraftfahrzeuge mit benzin- oder gasbetriebenen Ottomotoren unterhalb der Abgasnorm Euro 3 sowie für alle Kraftfahrzeuge mit Dieselmotoren unterhalb der Abgasnorm Euro 6 in der Umweltzone Stuttgart, das unter Wahrung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit ausgestaltet ist, erfordert keine Entschädigungsregelung zugunsten der betroffenen Kraftfahrzeugeigentümer. Eine verhältnismäßige Einschränkung der Nutzungsmöglichkeit eines Kraftfahrzeugs durch ein örtlich begrenztes Verkehrsverbot und der damit gegebenenfalls verbundene Marktwertverlust des Kraftfahrzeugs stellt eine vom jeweiligen Eigentümer entschädigungslos hinzunehmende Inhaltsbestimmung des Eigentums im Sinne des Art. 14 Abs. 1 Satz 2 GG dar.“</i></p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Preisverfall sei jetzt schon festzustellen für betroffene Fahrzeuge. Die Wertminderung würde dazu führen, dass aus dem Verkaufserlös des Fahrzeuges nur ein Bruchteil eine Neufahrzeuge zu finanziert werden könne. Ohne Fahrverbot würden die betroffenen Fahrzeuge noch weitere Jahre wirtschaftlich nutzbar sein. Gravierend wird die Nutzungseinschränkung und der Wertverlust bei Fahrzeugen mit geringer Gesamtleistung (Bsp. 70 Tsd. Kilometer) gesehen. Eine Bürgerin sieht in der Maßnahme eine sozial widrige Enteignung, da das 11 Jahre alte Auto ihrer Mutter mit einer Fahrleistung von nur 20.000 km würde trotz Ausnahmeregelung an Wert verlieren.</p> <p>Es werden auch vor Kurzem in das eigene Auto getätigte Investitionen als erwartbarer Totalverlust angeführt. Eine vom Fahrverbot betroffene Anwohnerin habe Ihr Fahrzeug in diesem Jahr (2022) gerade für 8.000 € instand setzen lassen. Ein anderer habe soeben neue Reifen für sein Auto erworben. Ein weiterer habe im letzten Jahr über 2000€ investiert, um für 2 Jahre TÜV zu erhalten.</p> <p>Der enteignungsgleiche Eingriff sei nur zulässig, wenn alle anderen weniger belastenden Maßnahmen nicht möglich wären (siehe alle, auch in diesem Zusammenhang von Bürger*innen vorgetragene Alternativvorschläge zum Fahrverbot unter 11., die dort zusammenfassend aufgeführt, geprüft und bewertet werden). Dies sei jedoch nicht der Fall.</p> <p>Auch im Hinblick einer Nachrüstmöglichkeit wird das Kostenargument angeführt. Zwar sei die Umrüstung von Diesel-Fahrzeugen ggf. zwar möglich, aber mit unzumutbaren Kosten bzw. sonstigen Nachteilen (Fahrzeugwert, Lieferengpässen, Versicherung) verbunden. Es wird angeführt, dass eine Nachrüstung versicherungstechnisch einem Totalschaden gleich zu setzen wäre. Mehrfach wird zudem angeführt, dass eine Nachrüstung des vom Dieselfahrverbot betroffenen individuellen Fahrzeuges gar nicht möglich wäre.</p> <p>Es wird in einem Einwand bedauert, dass die Stadt, um drohenden Strafzahlungen aufgrund eines drohenden Gerichtsurteils zu entgehen, die Bürger*innen in die Verantwortung nähme (wörtlich: „die Maßnahmen 1:1 an die Bürger weitergibt“) und temporäre oder kostenpflichtige Ausnahmen kein adäquater Ausgleich (wörtlich: „kein ausreichender Filter“) sei.</p> <p>Mehrfach wird der Einwand einer fehlenden Entschädigung für die Betroffenen vorgetragen. Der Zwang zum Kauf eines neuen Fahrzeugs sei mit hohen Kosten für die Betroffenen verbunden; bspw. werden dafür 30.000 €</p>	<p>Da die Grenzwertüberschreitung an den genannten Hotspots nun schon seit 12 Jahren andauern, erfolgt eine Einschränkung der betroffenen Fahrzeughalter*innen mithin nicht überraschend, sodass Gesichtspunkte des Vertrauensschutzes dem Verbot nicht entgegenstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42).</p> <p>Für die Dieselfahrzeuge, die die Abgasnorm Euro 4/IV erfüllen, durften Typgenehmigungen lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG).</p> <p>Aber auch für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V (Geltung seit 1. Januar 2011), liegt das Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 (1. September 2015) bereits über acht Jahre zurück, wenn das Fahrverbot für Dieselfahrzeuge Euro 5/V nach dem Stufenplan ab 1. Oktober 2023 gilt. Hiermit ist gewährleistet, dass auch diesen Halter*innen deutlich über den Zeitraum von drei Jahren nach Kauf, welcher erfahrungsgemäß mit einem besonders hohen Wertverlust verbunden ist, eine nicht durch Fahrverbote eingeschränkte Mindestlaufzeit verblieben ist. Hinzu kommt, dass Halter*innen, die nach dem 1. September 2014 ein Dieselneufahrzeug der Abgasnorm Euro 5 erworben haben, bereits zu diesem Zeitpunkt bekannt sein konnte, dass ihr Fahrzeug in Kürze nicht mehr dem Stand der neuesten Abgasvorschriften entsprechen werde. Gemäß Art. 10 Abs. 4 der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 durften die nationalen Behörden ab 1. September 2014 keine Typgenehmigungen für neue Fahrzeugtypen erteilen, die den in Anhang I Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Euro-6-Grenzwerten nicht entsprachen (vgl. hierzu BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42).</p> <p>Ferner ist auch bei einem zonalen Verbot nicht damit zu rechnen, dass der bundesweite Gebrauchtwagenmarkt zusammenbricht oder es zu besonders hohen Verkehrsverlusten kommt (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 47).</p> <p>Schließlich bietet das ausdifferenzierte Ausnahmekonzept (Kapitel 7.5 & Anlage 5) ein umfassendes Regime, um individuellen Härtefällen zu begegnen.</p> <p>Ein zonales Fahrverbot führt für die Bewohner*innen dieser Zone nicht nur dazu, dass sie mit ihren unter das Verbot fallenden Fahrzeugen in einen großflächigen</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>angegeben. An anderer Stelle wird argumentiert, dass den Betroffenen Münchner*innen bei einem Kostenansatz von 50.000 € für ein zu beschaffendes Ersatzfahrzeug ein finanzieller Schaden von 7 Milliarden Euro entstünde, der durch Umlage gedeckt werden müsse. Von anderer Seite wird die Abwendung der Schadensersatzanforderungen aus den gegen die LHM geführten Prozessen als keine zulässige Kategorie der Abwägung gewertet, da das über viele Jahre manifestierte Unvermögen des Staates / der Stadt zur Einhaltung der Grenzwerte nicht dem einzelnen Fahrzeughalter angelastet werden könne. Daraus wird das Erfordernis einer angemessenen Regelung zur unmittelbaren finanziellen Entschädigung für alle vom Verbot betroffenen Fahrzeugbesitzer abgeleitet (Lastenausgleich).</p> <p>Es wird auch angeführt, dass eine Umrüstung eines Euro 4 Dieselfahrzeuges auf Euro 5 wirtschaftlich völlig unverhältnismäßig sei, da ein Jahr später auch das aufgerüstete Fahrzeug durch die Allgemeinverfügung vom Fahrverbot erfasst werde. Eine dahingehende Erreichbarkeit einer Emissionsreduzierung werde also offenbar gar nicht angestrebt. Aufgrund keiner verfügbaren sinnvollen Maßnahmen würde zum gänzlich ungeeigneten und unverhältnismäßigen Mittel des Fahrverbotes gegriffen werden. Wegen erkennbarer Rechtswidrigkeit wird die Stadt München daher aufgefordert, die Allgemeinverfügung ab sofort auszusetzen.</p>	<p>Bereich nicht mehr hereinfahren dürfen, sondern es bewirkt darüber hinaus, dass sie die Fahrzeuge dort auch nicht im öffentlichen Verkehrsraum abstellen können. Dies stellt einen Eingriff in die Grundrechte der betroffenen Bewohner*innen aus Art. 14 und Art. 2 GG dar.</p> <p>Aber auch für Autofahrer*innen, die nicht in der Zone wohnen, stellt sich ein zonales Fahrverbot als ein erheblicher Eingriff jedenfalls in das Grundrecht der allgemeinen Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) dar.</p> <p>Zwar gilt auch insoweit, dass die Rechtsordnung keinen Anspruch kennt, wonach ein einmal die Zulassungskriterien erfüllendes Kraftfahrzeug zeitlich und räumlich unbegrenzt weiter auf öffentlichen Straßen benutzt werden darf. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ist indes stets zu beachten und verbietet es, derartig weitreichende Verkehrsverbote ohne Berücksichtigung der damit für die Betroffenen verbundenen Folgen auf das Eigentumsgrundrecht und die Handlungsfreiheit auszusprechen.</p> <p>Dies ist mit dem Erlass des zonalen Fahrverbotes in der hier beschlossenen Form erfolgt.</p> <p>Zunächst wurden im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung insbesondere folgende Gesichtspunkte berücksichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Gefährdung der Gesundheit der Bewohner*innen; • die Beeinträchtigung der Mobilität der hiervon betroffenen Fahrzeugbesitzer*innen; • Beeinträchtigung des Fahrzeugeigentums an den verbotenen Fahrzeugen; • die Versorgung der Bevölkerung; • die Belange der gewerblichen Wirtschaft • die besonderen verkehrlichen Gegebenheiten eines Ballungszentrums für den Pendelverkehr <p>Die grundrechtlichen Auswirkungen auf die von dem Verbot Betroffenen wurden im Rahmen eines transparenten Stufenplanes gewürdigt und werden nur insoweit eintreten, als nach Ende einer Übergangsfrist ein gutachterliches Monitoring ergibt, dass tatsächlich die nächste Stufe erforderlich ist (Kapitel 7.5).</p> <p>Nach den fachgutachterlich erstellten Untersuchungen sind von einem Dieselfahrverbot grundsätzlich ca. 141.000 im Stadtgebiet München gemeldete Kfz betroffen, da diese Fahrzeuge in die vom Diesel-Fahrverbot betroffenen Schadstoffklassen Euro 5/V und schlechter fallen (Kapitel 7.3.2). Dies entspricht etwa 18 Prozent der insgesamt im Stadtgebiet München zugelassenen Fahrzeuge.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>Bei den Maßnahmenuntersuchungen wurden nicht nur die in München zugelassenen Fahrzeuge berücksichtigt, sondern die tatsächlichen Fahrzeugzahlen. Dazu wurden die Zahlen des DTV (Durchschnittlicher Täglicher Verkehr) am Mittleren Ring als Planungsgrundlage herangezogen. Der DTV unterscheidet nicht zwischen Zulassungsort der Fahrzeuge, so dass sowohl der städtische wie auch der Pendler- und Durchgangsverkehr berücksichtigt sind. Der DTV für den Mittleren Ring weist 18 Prozent Fahrzeuge Euro 5/V und schlechter aus, demnach ist die Betroffenheit der Stadtbevölkerung und der Umlandgemeinden auf etwa gleichem Niveau. Diese Fahrzeuge werden durch das zonale Fahrverbot in ihrer Bewegungsfreiheit stärker eingeschränkt als durch das streckenbezogene Fahrverbot.</p> <p>Die Landeshauptstadt München ist aufgrund der Übertragung der Zuständigkeit für die Erstellung von Luftreinhalteplänen (Art. 2 Abs. 8 BaylmschG) verantwortlich. Diese müssen erstellt und in diesen Maßnahmen festgelegt werden, um die Einhaltung von Grenzwerten sicherzustellen. Damit liegt keine Anmaßung vor.</p> <p>Es handelt sich auch nicht um eine Nötigung zum Verkauf im strafrechtlichen Sinne. Die Landeshauptstadt München erlässt einen Luftreinhalteplan, der bestimmte Maßnahmen, wie hier im Rahmen der 8. Fortschreibung ein zonales Dieselfahrverbot beinhaltet. Dies ist kein rechtswidriges oder verwerfliches Handeln, das für eine Nötigung erforderlich wäre.</p> <p>Das zonale Verkehrsverbot löst weitgehende grundrechtliche Eingriffe - insbesondere für betroffene Fahrzeughalter und -führer aus. Vor allem der Erwerb eines in der Verbotszone zulässigen Fahrzeugs oder eine etwaige Nachrüstung am Bestandsfahrzeug wird regelmäßig mit hohen Kosten einhergehen. Angesichts der Wichtigkeit, baldmöglichst die Grenzwerte für Stickstoffdioxid in allen Bereichen des Stadtgebiets (insbesondere auf dem Mittleren Ring) einzuhalten (Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) erachtet der Plangeber die Auswirkungen für grundsätzlich zumutbar. Es wurden alle weniger belastenden Maßnahmen fachgutachterlich geprüft (Kapitel 7.1). Da diese nicht die gleiche Wirksamkeit hinsichtlich der Einhaltung der Grenzwerte haben, wurden diese als nicht gleichwirksam bewertet (Kapitel 7.2) und nicht in den Luftreinhalteplan mitaufgenommen.</p> <p>Es ist ferner zu berücksichtigen, dass die Mobilität im Bereich der erweiterten Umweltzone auch über Alternativen zum MIV gewährleistet wird. Insofern ist vor</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>allem auf das breite ÖPNV-Angebot in der Umweltzone und im Stadtgebiet zu verweisen.</p> <p>Sollte zudem eine spezifische Sondersituation entstehen, in der weder die Nutzung alternative Transportmittel geeignet oder zumutbar erscheint, als auch die Beschaffung eines Ersatzfahrzeugs für den Betroffenen nicht finanzierbar ist, hat die Verwaltung über eine Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV zu befinden (vgl. zum ständig zu evaluierenden und fortzuentwickelnden Ausnahmenkonzept, Kapitel 7.4, 7.5 & Anlage 5).</p> <p>Das zonale Fahrverbot erfasst auf Stufe 1 Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und wird auf Stufe 2 auch auf Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V erweitert. Somit wird - § 47 Abs. 4 BImSchG entsprechend - eine verursachergerechte Maßnahme getroffen.</p> <p>Insofern stellt die Plangeberin wie folgt fest: <i>„Bezogen auf die aktuelle Situation sind als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen weiterhin Kraftfahrzeuge (Kfz) und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen“</i> (Kapitel 2.2.4).</p> <p>Für die Dieselfahrzeuge, die die Abgasnorm Euro 4/IV erfüllen, durften Typgenehmigungen lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Aber auch für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V (Geltung seit 1. Januar 2011), liegt das Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 (1. September 2015) bereits über acht Jahre zu-rück, wenn das Fahrverbot (nach dem Stufenplan) ab 1. Oktober 2023 gilt. Hiermit ist gewährleistet, dass auch diesen Haltern deutlich über den Zeitraum von drei Jahren nach Kauf, welcher erfahrungsgemäß mit einem besonders hohen Wertverlust verbunden ist, eine uneingeschränkte Mindestlaufzeit verblieben ist. Hinzu kommt, dass Haltern, die nach dem 1. September 2014 ein Dieselneufahrzeug der Abgasnorm Euro 5 erworben haben, bereits zu diesem Zeitpunkt bekannt sein konnte, dass ihr Fahrzeug in Kürze nicht mehr dem Stand der neuesten Abgasvorschriften entsprechen werde. Gemäß Art. 10 Abs. 4 der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 durften die nationalen Behörden ab 1. September 2014 keine Typgenehmigungen für neue Fahrzeugtypen erteilen, die den in Anhang I Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Euro-6-Grenzwerten nicht entsprachen (vgl. hierzu (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42).</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>Das zonale Fahrverbot in gestufter Form ist daher verursachergerecht und mit Blick auf die Einhaltung der Grenzwerte abgestuft, transparent und die zielgerichtet.</p> <p>Die Landeshauptstadt München ist aufgrund der Zuständigkeit zur Erstellung von Luftreinhalteplänen seit 1.6.2021 gesetzlich verpflichtet (Art. 2 Abs. 8 BaylmsSchG), Maßnahmen zu ergreifen, die der Einhaltung der Grenzwerte dienen. Diese Verpflichtung besteht und wurde bisher seitens des Freistaates Bayern im Rahmen der bisherigen Fortschreibungen des Luftreinhalteplanes nicht ausreichend umgesetzt. Daher wurden eine Klagen gegen den Freistaat Bayern erhoben. Auch die Bundesrepublik wurde vom EuGH verurteilt und seitens der EU- Kommission aus diesem Urteil aufgrund der Nichteinhaltung der bestehenden Verpflichtung eine Strafzahlung angedroht. Damit sollte nur der Durchsetzung einer Verpflichtung rechtlicher Nachdruck verliehen werden, die bisher den Freistaat Bayern traf. Die Verpflichtung besteht nun seit Ende Juni 2021 für die Landeshauptstadt München. Diese kommt der Verpflichtung nun nach, kann jedoch nicht für die bisherigen Entscheidungen des Freistaates Bayern verantwortlich gemacht werden.</p> <p>Zu der Frage, ob - im Übrigen verhältnismäßig ausgestaltete - Verkehrsverbote eine Verpflichtung auslösen, die betroffenen Kraftfahrzeugeigentümer zu entschädigen, hat das Bundesverwaltungsgericht -bzgl. des Luftreinhalteplans in Stuttgart - Folgendes festgestellt: <i>„Ein Verkehrsverbot für alle Kraftfahrzeuge mit benzin- oder gasbetriebenen Ottomotoren unterhalb der Abgasnorm Euro 3 sowie für alle Kraftfahrzeuge mit Dieselmotoren unterhalb der Abgasnorm Euro 6 in der Umweltzone Stuttgart, das unter Wahrung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit ausgestaltet ist, erfordert keine Entschädigungsregelung zugunsten der betroffenen Kraftfahrzeugeigentümer. Eine verhältnismäßige Einschränkung der Nutzungsmöglichkeit eines Kraftfahrzeugs durch ein örtlich begrenztes Verkehrsverbot und der damit gegebenenfalls verbundene Marktwertverlust des Kraftfahrzeugs stellt eine vom jeweiligen Eigentümer entschädigungslos hinzunehmende Inhaltsbestimmung des Eigentums im Sinne des Art. 14 Abs. 1 Satz 2 GG dar.“</i></p> <p>Weiterhin führt es grundlegender aus: <i>„Der in Art. 14 GG verankerte Bestandsschutz des Eigentums verlangt im Rahmen des Möglichen vorrangig, eigentumsbelastende Regelungen ohne</i></p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p><i>kompensatorische Ausgleichszahlungen verhältnismäßig auszugestalten (vgl. BVerfG, Urteil vom 6. Dezember 2016 - 1 BvR 2821/11 u.a. - BVerfGE 143, 246 Rn. 260 m.w.N.). Dies hat namentlich durch die Schaffung von Übergangs- und Ausnahmeregelungen zu erfolgen. Der Normgeber muss demgegenüber nicht vorsehen, dass jede durch staatliches Verhalten ausgelöste Wertminderung ausgeglichen wird. Art. 14 Abs. 1 GG schützt grundsätzlich nicht gegen eine Minderung der Wirtschaftlichkeit und gewährleistet nicht, jede sich bietende Chance einer günstigen Verwertung des Eigentums auszunutzen.“ (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 48</i></p> <p>Die Landeshauptstadt hat das in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans verhältnismäßig ausgestaltet. Insbesondere begegnet sie außergewöhnlichen Härten mit einem ausdifferenzierten Ausnahmekonzept (Kapitel 7.5 & Anlage 5).</p> <p>Eine entschädigungspflichtige Inhalts- und Schrankenbestimmung liegt mithin nicht vor.</p>
<p>4. Einwände mit Bezug zum Thema soziale Benachteiligung / Ungerechtigkeit / Krisensituation</p>	
<p>In 49 Einwandsbekundungen wurden darin vorgetragene Einwände diesem Themenbereich zugeordnet.</p> <p>Es wäre diskriminierend und unsozial nur einen Teil der Fahrzeuge auszuschließen. Der Großteil der Betroffenen – so ein Einwand – sei dem sozial schwächeren Teil der Bevölkerung zuzuordnen, der vornehmlich außerhalb des Mittleren Rings wohne und damit vom Fahrverbot überproportional betroffen sei. Es besteht die Auffassung, dass die Mittel zur Zielerreichung nicht adäquat und sozialverträglich seien. Der Vorwurf wird erhoben, willkürlich solle eine verhältnismäßig kleine Gruppe von „nicht so reichen und einflussreichen Bewohnern“ / Fahrzeughaltern „für die Allgemeinheit die Schadstoffreduzierung übernehmen“. Durch das Fahrverbot seien mehr Menschen benachteiligt als davon profitieren würden.</p> <p>Ein Fahrzeug gehöre gerade für weniger privilegierte Menschen zum unverzichtbaren Bestandteil ihrer Erwerbstätigkeit. Auf ein eigenes Fahrzeug verzichten zu können, sei ein Privileg für nur wenige Berufstätige. Berufswahl- und Ausübung würden sich nicht so schnell ändern lassen. Privilegierte ohne Notwendigkeit, ein eigenes Fahrzeug halten zu müssen,</p>	<p>Das zonale Verkehrsverbot löst weitgehende grundrechtliche Eingriffe, insbesondere für betroffene Fahrzeughalter und -führer, aus. Vor allem der Erwerb eines in der Verbotszone zulässigen Fahrzeugs oder eine etwaige Nachrüstung am Bestandsfahrzeug wird regelmäßig mit hohen Kosten einhergehen. Angesichts der Wichtigkeit, baldmöglichst die Grenzwerte für Stickstoffdioxid in allen Bereichen des Stadtgebiets (insbesondere auf dem Mittleren Ring) einzuhalten (Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG), erachtet der Plangeber die Auswirkungen für grundsätzlich zumutbar. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Mobilität im Bereich der zukünftig geplanten erweiterten Umweltzone auch über Alternativen zum MIV gewährleistet wird. Insofern ist vor allem auf das breite ÖPNV-Angebot zu verweisen. Hier bietet sich häufig auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV an, indem eine Haltestelle des ÖPNV außerhalb der Verbotszone mit dem PKW angefahren wird und der weitere zurückzulegende Weg innerhalb der Umweltzone anschließend mit dem ÖPNV fortgesetzt wird. Sollte eine spezifische Sondersituation entstehen, in der weder die Nutzung alternative Transportmittel geeignet oder zumutbar erscheint, als auch die Beschaffung eines Ersatzfahrzeugs für den Betroffenen nicht finanzierbar ist, besteht die Möglichkeit zur Beantragung einer Ausnahmegenehmigung und hat die</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>würden mit einem Dieselfahrverbot weniger Privilegierte erpressen, welche zum Teil auch noch die Dienstleistungen für die Privilegierten damit erbringen müssen da es ihr Einkommen sichert.</p> <p>Nicht jeder, insbesondere Geringverdiener könnten sich ein neues Fahrzeug, speziell ein Euro6 Fahrzeug oder ein E-Fahrzeug aufgrund der hohen Mietpreise, Lebenshaltung- Energiekosten leisten; erst recht nicht aufgrund der vielfältigen Krisensituationen (Corona-Pandemie, Ukraine Krise), der davon ausgehenden Kostenexplosion (Inflation) und den davon ausgehenden individuellen Belastungen. Die finanzielle Situation der Menschen würde damit nicht ausreichend berücksichtigt worden sei. Ein Dieselfahrverbot provoziere durch die absehbaren Kosten für Neuanschaffung und Ersatz von Staatlicher Seite soziale Härtefälle.</p> <p>Das Dieselfahrverbot sei nicht verursachergerecht, sondern treffe ausschließlich einen sozial schwächeren Teil der Bevölkerung. Es wird vielmehr die seit langem ständig zunehmende Verkehrslast in Folge des forcierten Zuzugs nach München und der kontinuierlichen Neuansiedlung von Gewerbebetrieben als Hauptverursacher für die Luftbelastung gesehen. Diese würde durch das geplante Dieselfahrverbot nicht verringert werden. Das Fahrverbot sei derzeit für die Betroffenen eine soziale Benachteiligung und fördere eine Zweiklassengesellschaft. Viele Fahrzeughalter betroffener Fahrzeuge hätten zusätzlich einen Migrationshintergrund. Das Diesel Fahrverbot wäre ein weiterer Beitrag zur sozialen Spaltung der Gesellschaft und bürde einer erfolgreichen Integration unnötige Hürden auf. Ein Dieselfahrverbot würde zum gesellschaftlichen Unfrieden und auch zur weiteren Aggression im Straßenverkehr beitragen. Als Gesamtfazit wird das Fahrverbot vielfach als unsozial empfunden und sei damit zurückzunehmen.</p> <p>Es wird in Bezug auf die angestrebte Umstellung auf E-Fahrzeuge angeführt, dass die Anschaffung eines E-Fahrzeuges allein deshalb nicht möglich sei, weil im Wohnumfeld keine Ladekapazitäten vorhanden wären.</p>	<p>Verwaltung über eine Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV zu befinden (vgl. zum ständig zu evaluierenden und fortzuentwickelnden Ausnahmenkonzept, Kapitel 7.4, 7.5 & Anlage 5).</p> <p>Das zonale Fahrverbot ist auch nicht gegen „den sozial schwächeren Teil der Bevölkerung“ bzw. „weniger Privilegierte“ gerichtet, sondern es wird entsprechend § 47 Abs. 4 BImSchG eine Maßnahme entsprechend dem Verursacheranteil gegen diejenigen Emittenten gerichtet, die zum Überschreiten der Immissionswerte beitragen. In den durchgeführten Verursacheranalysen für das Stadtgebiet München werden als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen insbesondere Dieselfahrzeuge identifiziert (Kapitel 2.2.4).</p> <p>Die Anschaffung und Nutzung eines E-Fahrzeugs ist grundsätzlich nicht abhängig von der Verfügbarkeit einer Ladestation im Wohnumgriff. Das Laden von E-Fahrzeugen kann an vielen öffentlich zugänglichen Ladepunkten (Supermärkte, Garagen etc.) geschehen. Die Ladeinfrastruktur wird von städtischer Seite gefördert und stetig ausgebaut, z.B. wurde zum 29. Juni 2022 durch die Vollversammlung des Stadtrats die Novellierung der Förderrichtlinie Klimaneutrale Antriebe beschlossen, welche bereits seit 2018 den Aufbau der Ladeinfrastruktur auch auf privatem Grund fördert.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Es wird zudem darauf hingewiesen, dass nicht die Eigentümer von betroffenen Diesel-Fahrzeugen schuld daran wären, ein Fahrzeug mit hohem Schadstoffausstoß zu besitzen, sondern die Fahrzeughersteller, die jahrelang betrogen und gelogen hätten; auch wenn Politik und Medien es verharmlosend als „Schummelsoftware“ abgetan hätten. Hierzu wird an anderer Stelle ausgeführt, dass trotz Software-Update die NO₂-Emissionen von, vom Fahrverbot betroffenen Fahrzeugen pauschal im tatsächlichen Fahrbetrieb keineswegs niedriger als die der ebenso vom Dieselskandal betroffenen anfänglichen Euro 6 Fahrzeuge seien. Die festgelegten Emissionsklassen mit Ihren ausschließlich auf dem Papier festgelegten spezifischen Emissionshöchstmengen könnten hier nicht als Grundlage für einen derartig schwerwiegenden Eingriff herangezogen werden. Es wäre daher nicht begründbar, weswegen willkürlich nur diese Fahrzeuge vom Fahrverbot erfasst werden würden. In diesem Zusammenhang wird angeführt, dass auch im Hinblick auf die Kaltstartproblematik, die Schadstoffklasse unerheblich sei. Die von der geplanten Maßnahme betroffenen Eigentümer hätten zudem in gutem Glauben seinerzeit ein Diesel-Fahrzeug gekauft, da er von den Herstellern und auch von der Politik gegenüber einem Benziner als das sauberere Fahrzeug mit geringeren CO₂-Emissionen angepriesen und empfohlen wurde. Sein Diesel-Fahrzeug habe gegenüber dem Vorgänger-Fahrzeug nur noch den halben Kraftstoffverbrauch, führt ein Betroffener an. Sein Fahrzeug sei mit einer vollumfänglichen Betriebserlaubnis erworben worden, weswegen man sich auf Bestandsschutz berufe. Ein nachträgliches Verbot sei daher eine unzulässige Einschränkung. Die betroffenen Fahrzeugeigentümer seien daher ungerechterweise die Geschädigten. Es wäre vor diesem Hintergrund nicht nachvollziehbar, die verantwortlichen Hersteller nun auch noch dafür zu belohnen, indem die Geschädigten jetzt ein neues Fahrzeug auf Ihre Kosten erwerben müssten. Es wird auch auf die beachtlichen Gewinne der Automobilindustrie hingewiesen, zu deren Gunsten der Absatzmarkt der ohnehin schon steuerlich begünstigten Elektro-Autos nun angekurbelt werden würde.</p> <p>Ein Dieselfahrverbot würde gemäß einem Einwand für geschätzt 500.000+ Fahrzeughalter bedeuten, die Lebens- und Arbeitszeit mehrerer Jahre nur zum Ersatz und Erhalt der Mobilität aufbringen zu müssen.</p> <p>Die vom Fahrverbot betroffenen 300.000 Pendler würden nur deshalb außerhalb Münchens wohnen, weil sie sich den Wohnraum in München nicht mehr</p>	<p>Bei gleicher Motorisierung stoßen Diesel-Pkw aufgrund geringerer Kraftstoffverbräuche bis zu 15 Prozent weniger CO₂ aus als Benziner. Mit Blick auf die Klimabilanz ist dies positiv zu bewerten. Jedoch aus lufthygienischer Sicht, insbesondere in Bezug auf Stickstoffdioxid-Emissionen sind dieselfetriebenen Fahrzeuge gegenüber anderen Antriebsarten im Nachteil. Ein Grund liegt darin, dass zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs die Temperaturen beim Verbrennungsprozess gesteigert wurden und damit grundsätzlich mehr Stickstoffoxide direkt vom Motor gebildet werden. Dieselfahrzeuge haben daher auch schon in der Vergangenheit bei unzureichender Auslegung der Abgasreinigung sehr hohe Stickstoffoxidemissionen.</p> <p>Eine Ausweitung des Diesel-Fahrverbots auf KFZ der Abgasnorm 6/VI mit teilweise ebenfalls hohen Emissionswerten ist durch den § 47 Abs 4a BImSchG nicht ermöglicht. Eine andere Möglichkeit als die Abstellung eines Diesel-Fahrverbots auf die Abgasnormen besteht aufgrund fehlender alternativer Möglichkeiten an Maßnahmen (z.B. auf Basis der Realemissionen) nicht und kann somit nicht angewandt werden.</p> <p>Das zonale Fahrverbot erfasst in Stufe 1 Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und wird in Stufe 2 auch auf Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V erweitert. Somit wird - § 47 Abs. 4 BImSchG entsprechend - eine verursachergerechte Maßnahme getroffen. Insofern stellt die Fortschreibung des Luftreinhalteplans wie folgt fest: „Bezogen auf die aktuelle Situation sind als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen weiterhin Kraftfahrzeuge (Kfz) und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen“ (Kapitel 2.2.4). Weiter hält die Landeshauptstadt München - aus umweltökologischer Sicht - ein Verbot, das neben den Emissionsklassen der Fahrzeuge auch die tatsächliche Laufleistung in den Blick nimmt, für sinnvoll. Ginge doch von einem solchen Verbot ein Anreiz aus, Kraftfahrzeuge sparsam zu nutzen. Die Berücksichtigung der tatsächlichen Laufleistung ist jedoch nach derzeitigem Stand nicht verwaltungspraktikabel umsetzbar. Damit scheidet eine noch zielgenauere - zusätzliche - Berücksichtigung der Nutzungsintensität der Kraftfahrzeuge aus. Die Plangeberin regt an, die Erfassung der individuell innerstädtisch zurückgelegten Fahrleistungen der Fahrzeuge als zielgenaueste Beurteilungsgrundlage in den Fokus der Digitalisierungsstrategien des Bundes zu rücken (Kapitel 6.2). Vor diesem Hintergrund ist das zonale Verbot in der gewählten Ausgestaltung verursachergerecht (vgl. auch Kapitel 7.5 & 8).</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>leisten könnten, bzw. weil in München nicht ausreichend Wohnraum zur Verfügung stünde.</p> <p>Vielfach wird vorgetragen, dass keine ausreichenden Alternativen zum Auto zur Verfügung stünden, um auf das Auto verzichten zu können. Der Ausbau des ÖPNV in der LHM sei so schlecht, dass er keine Alternative zum Auto darstelle, Querverbindungen fehlten völlig. Es wird bemängelt, dass für viele Wege keine Verbindung durch den ÖPNV bestünde oder deutlich längere Reisezeiten als mit dem PKW zur Folge habe. Der ÖPNV sei unpünktlich und unzuverlässig, dreckig und sehr langsam, überfüllt und zudem sehr teuer. Durch Zugausfälle, SEV und häufige Störungen sei das Angebot des ÖPNV stark eingeschränkt, wegen kurzfristiger Störungen seien Fahrten mit dem ÖPNV schlecht planbar. Gerade mit Kindern seien manche Strecken (Bsp. von Neuried zum Olympiapark) mit dem ÖPNV oder zu Fuß nicht machbar. Auch die E-Mobilität sei aufgrund der Reichweitenproblematik und der langen Ladezeiten keine Alternative. Es gäbe zudem noch keine ausreichende Ladeinfrastruktur, um alternativ auf ein Elektrofahrzeug umzustellen.</p> <p>Mehrfach, zumeist im Rahmen von individuellen Betroffenheiten (siehe Cluster 9.) wird indirekt die altersbedingte Angewiesenheit auf das Auto von Senior*innen thematisiert. Auch ohne eine vorliegende Pflegestufe oder einem relevant dauerhaft eingeschränkten Gesundheitszustand wären Senior*innen auf das Auto angewiesen, wenngleich ein dahingehendes ärztliches Attest meistens dafür nicht vorläge. Es wird unterstellt, ältere, gesundheitlich angeschlagene Leute, die nicht mehr auf den ÖPNV ausweichen könnten, würden durch das Fahrverbot vorsätzlich von den Einkaufsmöglichkeiten des täglichen Bedarfs abgeschnitten werden. Vor allem würde Ihnen ein Zugang zu Ihren bisherigen vertrauten Ärzten versagt werden und damit gegen den Schutz Ihrer Gesundheit verstoßen werden. Senior*innen würden vorsätzlich ausgegrenzt, Ihnen würde ein eigenständiges, selbstbestimmtes Leben damit unmöglich gemacht ein Leben somit nur noch in Heimen ermöglicht.</p> <p>Auch in diesem Zusammenhang wird die geringe Fahrleistung von Senior*innen hervorgehoben, meistens würde das Auto nur für Arztbesuche sowie den Einkauf alltäglichen Bedarfs eingesetzt werden. Indirekt wird zumeist der Einwand erhoben, dass die Neuanschaffung eines Fahrzeuges im fortgeschrittenen Alter am Lebensabend unzumutbar sei. Es wird eine Überarbeitung des Diesel-Fahrverbotes im Hinblick auf die Situation von Senior*innen gefordert, die</p>	<p>Die Landeshauptstadt München verfolgt mit Nachdruck Ausbau und Verbesserung des ÖPNV. Neben weiteren Erweiterungen/Ausbau von Strecken sind Taktverdichtungen vorgesehen. Querverbindungen werden z.B. mit den sogenannten ExpressBus-Linien ('X-Linien') gestärkt. Die X-Linien bilden einen Busring rund um München, der zeitintensive Umwege reduziert. Die Routen der Bus-Linien verlaufen auf direktem Weg zwischen den Außenästen von U- und S-Bahn und können so erheblich Fahrzeiten verkürzen.</p> <p>Die Infrastruktur für Ladesäulen und E-Mobilität wird von städtischer Seite gefördert und stetig ausgebaut, z.B. wurde zum 29. Juni 2022 durch die Vollversammlung des Stadtrats die Novellierung der Förderrichtlinie Klimaneutrale Antriebe beschlossen.</p> <p>Rahmenbedingungen für Alternativen bzgl. des auf Verbrennermotoren basierenden Individualverkehrs werden Seitens der Stadt ausgebaut und gefördert. Ein multimodales Mobilitätsverhalten, sprich die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel, schließt die Verwendung von Autos nicht aus.</p> <p>Senior*innen, die nicht unter die Ausnahmen in 1.2 lit. m oder n der Allgemeinverfügung fallen, können insbesondere für regelmäßige Arztbesuche je nach Einzelfall eine Einzelausnahme erhalten. Und auch in Situationen in denen für Senior*innen weder die Nutzung alternativer Transportmittel geeignet oder zumutbar erscheint noch die Beschaffung eines Ersatzfahrzeugs für den Betroffenen finanzierbar ist, kann eine Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV beantragt werden, über die die Verwaltung zu befinden hat.</p> <p>Ein Verbot, das neben den Emissionsklassen der Fahrzeuge auch die tatsächliche Laufleistung in den Blick nimmt, hält die Landeshauptstadt München - aus umweltökologischer Sicht – grundsätzlich für sinnvoll. Ginge doch von einem solchen Verbot ein Anreiz aus, Krafffahrzeuge sparsam zu nutzen. Die Berücksichtigung der tatsächlichen Laufleistung ist jedoch nach derzeitigem Stand nicht verwaltungspraktikabel umsetzbar. Damit scheidet eine noch zielgenauere - zusätzliche - Berücksichtigung der Nutzungsintensität der Krafffahrzeuge aus</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>(Grund-)Rechte von älteren, gesundheitlich angeschlagenen Bürgern müssten gewahrt bleiben. Die Ankündigung von „großzügigen Ausnahmeregelungen“ sei hier nicht ausreichend.</p> <p>Es wird als absurd bezeichnet, dass Oldtimer weiterfahren dürfen, aber Anwohner, die seit über 40 Jahren Steuern an die Stadt zahlen, nicht mehr zu ihrer Wohnung fahren dürfen.</p> <p>Als „Gipfel der sozialen Ungerechtigkeit“ wird die Aussperrung der betroffenen Anwohner von ihren Wohnungen ab der dritten Stufe des Fahrverbotes empfunden. Es wird als unzumutbar bzw. anmaßend für betroffene Anwohner*innen empfunden, das Fahrzeug dann außerhalb der Umweltzone abstellen zu müssen und mit Gepäck – auch der Familie – mittels MVV oder Lastenfahrrad zur Wohnung zu gelangen. Diese Art der Gesetzgebung wird als ungerecht, weltfremd und wenig praxistauglich empfunden.</p>	<p>Für Oldtimer ist eine Ausnahme von dem Verkehrsverbot für Dieselfahrzeuge im Anhang 3 der 35. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) unter Nr. 10 vorgeschrieben. Die 35. BImSchV wurde von der Bundesregierung erlassen, die hierzu gemäß § 40 Abs. 3 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ermächtigt wurde und regelt Ausnahmen von Verkehrsverboten nach § 40 Abs. 1 BImSchG. Das in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplanes für die Stadt München festgelegte Verkehrsverbot stellt ein solches Verkehrsverbot nach § 40 BImSchG dar. Die Ausnahme für Oldtimer ist deshalb bereits aufgrund von § 2 Abs. 3 der 35. BImSchV in Verbindung mit der Anlage 3 der 35. BImSchV festgelegt. Die Landeshauptstadt München verweist in ihrem Ausnahmekonzept lediglich auf diese in der 35. BImSchV festgelegten Ausnahmen.</p> <p>Die Plangeberin verfolgt das gesetzliche Ziel, die Einhaltung des Stickstoffdioxid-Grenzwerts alsbald einzuhalten (vgl., Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG). Dieses Ziel kann allerdings gemäß der erfolgten Maßnahmenuntersuchung nur durch den Erlass eines streckenbezogenen oder zonalen Verkehrsverbots erreicht werden. Bei der Abwägung dieser beiden Varianten fand auch die Tatsache Berücksichtigung, dass Anwohner*innen der erweiterten Umweltzone ihre Wohnung aufgrund des zonalen Fahrverbots anfahren können. Im Ergebnis war dennoch dem zonalen Verkehrsverbot der Vorrang zu geben. Durch die generelle Ausnahme vom Fahrverbot für Anwohner*innen in den Stufen 1 und 2 sowie ein umfassendes Ausnahmekonzept wird versucht, die Beeinträchtigung so gering wie möglich zu halten. Außerdem wird der Stufenplan von einem Monitoring der verkehrlichen und lufthygienischen Auswirkungen begleitet und sofern anhand einer fachgutachterlichen Prognose eine Grenzwerteinhaltung in der Stufe 1 oder 2 erreichbar sein sollte, wird von der jeweils nächsten Stufe des Stufenplans abgesehen. Die Stufe 3 wird also nur dann in Kraft treten, sofern dies unbedingt erforderlich ist.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
5. Einwände mit Bezug zum Thema Gesundheitliche Betroffenheit / Schwerbehinderung / Pflegepersonen	
<p>In 13 Stellungnahmen wird auf die besondere Betroffenheit von dem geplanten Stufenplan aufgrund einer vorliegenden Schwerbehinderung hingewiesen. Dabei wird ausgeführt, dass der / die Betroffene u.a. zur Wahrnehmung von Arztbesuchen und / oder Therapieterminen auf das Auto angewiesen sei. Die Einwanderhebenden sind entweder direkt als eingeschränkte Personen vom Fahrverbot betroffen, oder indirekt als Betreuungsperson einer eingeschränkten Person, bspw. indem sie den regelmäßigen Transport z.B. zur Schule, zu Arztbesuchen etc. übernehmen. Verallgemeinert wird auch befürchtet, dass die individuelle Mobilität des Betroffenen stark eingeschränkt werden würde, sowohl im Hinblick auf erforderliche Fahrten sowie auch im Freizeitbereich. In einer Stellungnahme wird dargelegt, dass das eigene Fahrzeug extra behindertengerecht umgebaut wurde und bspw. Elektrofahrzeuge als Alternative für den erforderlichen Umbau nicht geeignet wären. Vor der Verhängung von Fahrverboten müsse zunächst der ÖPNV entsprechend behindertengerecht ausgebaut werden.</p> <p>Eine weitere Stellungnahme sieht in dem Fahrverbot eine weitere systematische Diskriminierung von Menschen mit Behinderung. Sie würden systematisch vom kulturellen und gesellschaftlichen Leben, zuletzt auch von der dringend notwendigen medizinischen Versorgung innerhalb des Mittleren Rings ausgeschlossen werden. Es wird gebeten die geplante diskriminierende Maßnahme des Fahrverbotes nicht umzusetzen, denn dies wäre im hohen Maße menschenverachtend und eine Beschneidung der Grundrechte von Menschen mit Behinderung. Zumeist wird eine Ausnahme für den direkt betroffenen oder indirekt betroffenen Personenkreis gefordert, der alternativlos auf das vom Fahrverbot betroffene Fahrzeug angewiesen sei.</p>	<p>Die Plangeberin hat bei der Festlegung des zonalen Fahrverbots die besondere Betroffenheit von Personen mit Behinderung umfassend gewürdigt. Die Landeshauptstadt München ist sich bewusst, dass die Mobilität von Menschen mit Behinderung über den öffentlichen Personennahverkehr nur eingeschränkt möglich ist. Insoweit liegt es im herausgehobenen öffentlichen Interesse, die betroffenen Personen von vermeidbaren Barrieren zu entlasten. In dem Ausnahmekonzept spiegelt sich mithin, die aus dem Sozialstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 1 GG) und dem Gleichheitssatz (Art. 3 Abs. 3 S. 2 GG) abgeleitete besondere (mittelbar) staatliche Verantwortung für Personen mit Behinderung wider. Dementsprechend gewährt die auf § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV gestützte Allgemeinverfügung in 1.2 lit. m. & n. (Anlage 5) ergänzend zu Anhang 3 der 35. BImSchV für Kraftfahrzeuge mit denen schwerbehinderte Menschen fahren oder gefahren werden, die gehbehindert sind und dies durch das nach § 3 Abs. 1 Nr. 7 Schwerbehindertenausweisverordnung im Schwerbehindertenausweis eingetragene Merkzeichen „G“ nachweisen, oder die über einen orangefarbenen Parkausweis für besondere Gruppen schwerbehinderter Menschen nach § 46 Abs. 1 Nr. 11 StVO verfügen und diesen mit sich führen eine Ausnahme von dem Fahrverbot. Eine Ausnahme wird auch gewährt für Kraftfahrzeuge, mit denen Personen mit außergewöhnlicher Gehbehinderung, beidseitiger Amelie, Phokomelie oder mit vergleichbaren Funktionseinschränkungen oder blinde Menschen (Inhaber*innen des EU-einheitlichen blauen Parkausweises) fahren oder gefahren werden.</p> <p>Der Zusatz „oder mit vergleichbaren Funktionseinschränkungen“ in 1.2 lit. n. der Allgemeinverfügung verdeutlicht, dass auch Personen mit körperlichen Einschränkungen, die den namentlich aufgezählten Handicaps der Intensität nach entsprechen, bereits aufgrund der Allgemeinverfügung von dem Fahrverbot befreit sind.</p> <p>Die Ausnahmen wurden in 1.2 lit. m und n zudem im Rahmen der Würdigung der Einwände aus der Öffentlichkeitsbeteiligung noch einmal überarbeitet und angepasst. Hinsichtlich der Ausnahme wird nun nicht mehr darauf abgestellt, dass es sich um eine konkrete Fahrt der in 1.2 lit. m und n bezeichneten Personen mit Behinderung handelt, sondern darauf, dass es sich um ein Kfz handelt, mit dem eine solche Person fährt oder gefahren wird. Das Kfz kann also auch genutzt werden, wenn sich die schwerbehinderte Person gerade nicht im Kfz befindet. Da das zonale Fahrverbot auch mit Belastungen für Personen einhergeht, die zwar</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Es wird zudem gefordert, das Ausnahmekonzept auch auf Schwerbehinderte ohne Merkzeichen z.B. für immunsupprimierte oder krebserkrankte Menschen auszuweiten, da auch diese auf ihr Auto angewiesen wären. Die Notwendigkeit hier eine kostenpflichtige Ausnahmegenehmigung zu beantragen zu müssen sei unnötig.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass besonders seit der Corona-Pandemie Menschen, die einer Risikogruppe angehören oder unter entsprechenden Vorerkrankungen leiden, von der Benutzung des ÖPNV u.a. aus ärztlichem Rat abgeraten wird. Daher sei diese Personengruppe für diese Fahrten auf den PKW angewiesen.</p>	<p>selbst keinem Handicap unterliegen, aber eine in 1.2 lit. m oder n aufgelistete schwerbehinderte Person betreuen, sind auch deren Kfz im Zusammenhang mit der Betreuung der o.g. Personen von dem Fahrverbot ausgenommen. Ferner kann mit der Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV besonderen Härten begegnet werden, die von der Allgemeinverfügung noch nicht erfasst werden. Hier kommen namentlich Behinderungen in Betracht, die den Schweregrad der in der Allgemeinverfügung geregelten Fälle nicht erreichen, für die das Verbot aufgrund kumulativ auftretender Belastungen als unzumutbare Härte zu bewerten ist. Darüber hinaus sieht das Ausnahmekonzept vor, dass sowohl für Privatfahrten zur Pflege von Familienangehörigen als auch für Fahrten aus besonderem Anlass zur familiären Betreuung von Kindern unter 8 Jahren, eine Einzelausnahme erteilt werden kann. Schließlich ist eine Einzelausnahme auch für Fahrzeuge mit Spezialum- und einbauten für Schwerbehinderte zu erteilen. Schließlich unterliegt das gesamte Ausnahmekonzept (Kapitel 4, Anlage 5) einem fortlaufenden Monitoring, sodass Fälle, in denen der spezifischen Betroffenheit von Menschen mit Behinderung noch nicht angemessen begegnet wird, identifiziert und das Konzept weiterentwickelt werden kann. Für notwendige regelmäßige Arztbesuche, z.B. für Patienten*innen, die nicht auf den ÖPNV ausweichen können, ist eine Einzelausnahme zu erteilen.</p> <p>Bei denjenigen schwerbehinderten Personen, die unter 1.2 lit. m oder n der Allgemeinverfügung fallen, ist das Vorliegen der Behinderung nur bei bestimmten Arten und einer bestimmten Schwere der Behinderung möglich, die auch durch entsprechende offizielle Dokumente nachgewiesen werden muss. Es kann in diesen Fällen allgemein angenommen werden, dass ein Ausweichen bspw. auf den ÖPNV nicht möglich ist. Bei anderen Personen ohne Merkzeichen, die bspw. immunsupprimiert, krebserkrank oder anderweitig erkrankt sind, soll diese besondere Situation zwar berücksichtigt, aber aufgrund nicht vorhandener einheitlicher Dokumente, ist eine Einzelausnahme zu beantragen.</p> <p>Das zonale Verkehrsverbot trifft Halter*innen von nicht mehr zugelassenen Kraftfahrzeugen besonders empfindlich, wenn diese aus individuellen Gründen nicht auf den ÖPNV ausweichen können. In solchen Konstellationen ist es Aufgabe der Verwaltung, zu entscheiden, ob eine Einzelausnahme vom Verbot nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV zu erteilen ist. Namentlich in Fällen, in denen eine Corona-Infektion für Personen mit Vorerkrankungen ein erhöhtes Risiko</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>darstellt, wird zu klären sein, ob unter Einhaltung gewisser Schutzmaßnahmen (z.B. einer FFP-2-Maske) eine Nutzung des ÖPNV zumutbar ist. Darüber hinaus sind Fahrten zu medizinischen Notfällen generell über die Allgemeinverfügung ausgenommen.</p>
<p>6. Einwände mit Bezug zum Thema Zufahrt zu Arbeitsplatz/Pendler</p>	
<p>In 9 Stellungnahmen wurden vorgetragene Einwände diesem Themenbereich zugeordnet. Einwände wurden sowohl von Ein- als auch Auspendlern erhoben. Umfassender wird die Betroffenheit von Pendlern von Seiten der Landkreise und Umlandgemeinden sowie der Verbände aufgegriffen und daher dort umfänglich behandelt. (siehe auch II. und III.) Es wird angeführt, dass für den Arbeitsweg die Nutzung des Mittleren Rings erforderlich sei, da sonst große Umwege in Kauf genommen werden müssten. Als Beispiel wird der Umweg über den Westring A99 sowie die westliche Umfahrung inkl. Frankfurter Ring angeführt.</p>	<p>Der Einwand, ein (zonales) Diesel-Fahrverbot habe zur Folge, dass betroffene Fahrzeughalter bspw. auf ihrem Arbeitsweg teils große Umwege in Kauf nehmen müssen, steht der Festlegung des Verbots nicht entgegen. Ein zonales Fahrverbot stellt zwar auch für Pendler und andere Personen, die nicht in dem Gebiet wohnen, einen erheblichen Eingriff - in jedenfalls die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) - dar. Dennoch ist zu berücksichtigen, die Rechtsordnung keinen Anspruch kennt, wonach ein einmal die Zulassungskriterien erfüllendes Kraftfahrzeug zeitlich und räumlich unbegrenzt weiter auf öffentlichen Straßen benutzt werden darf. Insofern müssen die wirtschaftlichen Interessen jedoch angemessen berücksichtigt werden (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, Juris Rn. 41).</p> <p>Betroffene, die aufgrund des zonalen Verbotes ihren Arbeitsplatz nicht unmittelbar erreichen können, steht jedoch die Nutzung des ÖPNV zur Verfügung. Insofern bietet sich häufig auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV an, indem eine Haltestelle des ÖPNV außerhalb der Verbotszone mit dem PKW angefahren wird und der Arbeitsweg anschließend mit dem ÖPNV fortgesetzt wird. Hierdurch wird es auch Personen ermöglicht, ihren Arbeitsplatz innerhalb der Verbotszone zu erreichen, die in nur unzureichend angebundenen Orten leben.</p> <p>Ferner kann über die Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV (siehe hierzu das einem ständigen Monitoring unterliegende und sich dynamisch entwickelnde Ausnahmekonzept, Kapitel 7.5. & Anlage 5) Sonderkonstellationen begegnet werden, bei denen die Erreichbarkeit der Arbeitsstelle durch das zonale Verbot unangemessen beeinträchtigt wird. Dies kann unter anderem dann in Betracht kommen, wenn mitzuführende Arbeitsgegenstände einem Transport mit dem ÖPNV entgegenstehen oder wenn es sich um Fahrten von Schichtdienstleistenden und weiteren Personen zur Ausübung ihrer Berufstätigkeit, bezüglich derer das Ausweichen auf den ÖPNV nicht möglich oder nicht zumutbar ist.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Es wird eine Ungleichbehandlung von Anwohner*innen und Pendlern vermutet, da bei gleicher Emissionsklasse Pendlerfahrzeugen im Vergleich zu Anwohnerfahrzeugen keine Ausnahmegenehmigung erteilt werden würde, Anwohner*innen jedoch schon.</p> <p>Anstelle eines Fahrverbotes für betroffene Pendlerfahrzeuge wird vorgeschlagen die Münchner Stadtbevölkerung auf den ÖPNV zu verlagern. Nach Beobachtung eines Pendlers, der tagtäglich aus 100 Kilometer Entfernung einpendelt, würden die tagtäglichen Staus zu 90 % durch Fahrzeuge mit Münchner Kennzeichen ausgelöst werden.</p> <p>Der ÖPNV sei als Alternative zum MIV für Pendler wegen deutlich längerer, teils doppelt so langer Fahrzeiten und auch der Unzuverlässigkeit des ÖPNV nicht tragfähig. Der ÖPNV sei zudem dreckig und langsam. Ebenso sei ein Ausweichen auf den ÖPNV wegen dem oftmals erforderlichen Transport von Arbeitsutensilien – in einem Einwand wurde IT-Equipment angeführt – nicht praktikabel. Gerade in der aktuellen Krisensituation wäre das geplante Fahrverbot für Pendler fatal.</p>	<p>Für die verkehrliche Modellierung der Maßnahmen wurde das Verkehrsmodell der Landeshauptstadt München verwendet. Hier sind die verkehrlichen Verflechtungen mit dem Umland, insbesondere die Wege aller Pendler*innen hinterlegt. Somit wurde bei der Modellierung der Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen das Umland mitberücksichtigt. Bei der Umsetzung der nun festgelegten Maßnahmen werden die Umlandgemeinden gleich der städtischen Bürger*innen behandelt (mit Ausnahme der direkten Anwohner*innen der Umweltzone in Stufe 1 und Stufe 2) und besitzen dieselben Rechte für Ausnahmen zur Befahrung der erweiterten Umweltzone.</p> <p>Bezüglich der ersten beiden Stufen wird den Anwohner*innen aufgrund des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes eine Ausnahme des Diesel-Fahrverbots gewährt. Der Grundrechtseingriff wird hier höher eingestuft im Vergleich zu den Pendlern. Ob eine Einzelausnahme gewährt wird, ist vom jeweiligen Einzelfall abhängig. Sofern Fahrten von und zu bestimmten Einrichtungen im öffentlichen Interesse liegen oder zur Wahrnehmung überwiegender und unaufschiebbarer Einzelinteressen erforderlich sind, können die im Ausnahmekonzept (Anlage 5) festgelegten Ausnahmegenehmigungen erteilt werden. Bei der Prüfung, ob eine Einzelausnahme erteilt werden kann, wird allerdings keinesfalls allein darauf abgestellt, ob es sich um eine Pendler*in oder eine Anwohner*in handelt. Die Tatsache, dass es sich um einen Anwohner handelt, kann bei der Prüfung zwar ggf. eine Rolle spielen, wenn aus diesem Grund eine weitreichendere Einschränkung gegeben ist, grundsätzlich erfolgt die Prüfung aber immer unter Berücksichtigung der konkreten Situation im Einzelfall.</p> <p>Bezüglich Personen, die beruflich zu Zeiten unterwegs sind, in denen auf den ÖPNV nicht zurückgegriffen werden kann und die Mobilität auch nicht auf andere Weise zumutbar sichergestellt werden kann, sieht das Ausnahmekonzept die Erteilung einer Einzelausnahme vor. Hierbei wird gerade eine am Sinn und Zweck der Regelung orientierte Betrachtung angestellt und von einer Differenzierung nach Berufen abgesehen (Anlage 5).</p> <p>Auch für soziale und pflegerische Hilfsdienste sieht das Ausnahmekonzept die - im öffentlichen Interesse liegende – Möglichkeit der Erteilung einer Einzelausnahme vor (Anlage s).</p> <p>Das überarbeitete Ausnahmekonzept sieht von einer zwingenden Verknüpfung von Ausnahme und Handwerkerparkausweis ab. Danach gewährt die Allgemeinverfügung auch eine Ausnahme für Handwerkerfahrzeuge vor, deren</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Es wird darauf hingewiesen, dass generell keine freien Park&Ride Plätze zur Verfügung stünden. Um Pendlern weiterhin die Möglichkeit offen zu halten, die angestrebte Nutzung von P&R Parkplätzen zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, die Zufahrt zu P+R Parkgelegenheiten innerhalb der Umweltzone vom Fahrverbot auszunehmen (siehe auch 8.)</p>	<p>Einsatz als Werkstattwagen oder zum Transport von Werkzeug und Materialien unbedingt erforderlich ist. Diese Ausnahme ist bis zum 31.03.2024 befristet. Insofern wird als Voraussetzung gefordert, dass der Handwerksbetrieb in der Handwerksordnung (Anlage A oder B) aufgelistet ist oder es sich um eine vergleichbare Tätigkeit handelt (z.B. Wartungsdienst, Installation Großgeräte), (vgl. Anlage 5). Mit der Aufnahme von vergleichbaren Tätigkeiten wird eine funktionelle Betrachtung angestellt, um Transportproblemen umfassender Rechnung tragen zu können.</p> <p>Ferner eröffnet die generelle Ausnahme des Lieferverkehrs in den Stufen 1 und 2 ausreichend zeitlichen Spielraum, um sich auf die veränderte Situation einzustellen und individuelle Lösungen zu finden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit eine Einzelausnahme zu erteilen, um trotzdem verbleibenden Härten zu begegnen. Dies kommt insbesondere in Betracht, wenn transportbedingt eine Nutzung des ÖPNV nicht zumutbar erscheint.</p> <p>Die Aufnahme der Zu- und Abfahrten zu den P+R Parkplätzen innerhalb der erweiterten Umweltzone in das Ausnahmekonzept wurde umfassend geprüft. Aufgrund der in räumlicher Nähe befindlichen alternativen P+R Parkplätzen wie z.B. am Michaelibad als Alternative zum Leuchtenbergring wurde eine Ausnahme der Zu- und Abfahrten zu P+R Parkplätzen nicht aufgenommen.</p>
<p>7. Einwände mit Bezug zum Thema Wirtschaftsverkehr / wirtschaftliche Einbußen / Wirtschaftsstandort München</p>	
<p>Die von Bürgerseite erhobenen Einwände zu den Auswirkungen auf den Wirtschaftsverkehr bzw. den zu erwartenden wirtschaftlichen Einbußen werden sinngemäß auch durch die Wirtschaftsverbände vorgetragen, und unter Behandlung der Verbandseinwendungen (siehe II. Verbände) behandelt. An dieser Stelle werden die von Einzelpersonen zu diesem Themenfeld aufgeführten Einwendungen zusammengeführt.</p> <p>Grundsätzlich wird durch das Fahrverbot eine Schwächung der Wirtschaft prognostiziert und ein großer Schaden für Einzelhandel und Gastronomie vermutet. Ein derart weiträumiges Fahrverbot sei mit dem Ruf Münchens als weltoffene Wirtschaftsmetropole unvereinbar. Ebenso würde die Konkurrenzsituation des Messe-Standortes Münchens geschwächt werden. Es wäre zudem ortsfremden Besuchern eine Umleitung durch Wohngebiete nicht zumutbar. Es sei zu verhindern, dass „Geschäftsinteressen nach anderswo verlagert würden“ und dass Betroffene „dann eben nicht mehr nach München</p>	<p>Die Plangeberin ist sich bewusst, dass der Wirtschaftsverkehr durch das zonale Verkehrsverbot eingeschränkt wird.</p> <p>Dementsprechend ist ein Ziel des Ausnahmekonzepts, die wirtschaftlichen Einbußen abzumildern und auftretende Härten für den Münchner Wirtschaftsstandort zu begegnen.</p> <p>Mithin sind nach dem Stufenplan der Lieferverkehr in den ersten beiden Stufen ausgenommen. Unter Lieferverkehr ist der geschäftsmäßige Transport von Waren von oder zu Gewerbetreibenden sowie von oder zu sonstigen Kunden eines Gewerbetreibenden zu verstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 8. September 1993 – 11 C 38/92 –, BVerwGE 94, 136-143, Juris Rn. 17).</p> <p>Zur Sicherung der Versorgung mit Handwerksleistungen sieht ferner die - auf § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV gestützte - Allgemeinverfügung in 1.2 lit. a) explizit vor,</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>kommen wollten“. Es wird auch auf darauf hingewiesen, dass in der Stadt-Land Verflechtung viele Unternehmen in der Stadt auf Arbeitnehmer*innen (und Käufer*innen) aus dem Umland angewiesen seien, die vom Fahrverbot betroffen wären. Die im Folgenden von Einzelpersonen vorgetragenen Einwendungen werden stellvertretend für den Einwand für die jeweilige Branche gewertet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein*e Handelsvertreter*in kritisiert die Unzumutbarkeit der geplanten Maßnahme in Zeiten von Corona, die den Handelsvertretern ohnehin schon harte Arbeitsbedingungen auferlegt hätte - nur wenige Monate in den Jahren 2020 und 2021 hätte gearbeitet werden können. • Für KfZ-Werkstätten würden wegen Unerreichbarkeit die Umsätze wegbrechen. • Eine Fotografin wendet ein, dass Sie bezüglich des Transportes Ihres Equipments auf das Auto angewiesen sei und auch zum Großhandel, und zu Werkstätten sowie zu Auftragsterminen in die Innenstadt einfahren müsse. • Ein Pflegedienstleiter eines Seniorenheims gibt an, auf dem Weg zur Arbeit sowie im dienstlichen Einsatz für Fahrten zu Krankenhäusern, Reha-Einrichtungen und Visiten ins Umland, ebenso wie im Notfalleinsatz und bei zusätzlichen Diensteseinsätzen auf das Auto angewiesen zu sein. • Eine Verleihfirma für Arbeitshebebühnen und Stapler verweist auf die notwendige Nutzung des Mittleren Rings und der Umweltzone, um den Kundenstamm mit den Fahrzeugen beliefern zu können. Es wird eine jederzeitige Zufahrt ohne Einschränkungen gefordert. Zudem wird den geplanten kostenpflichtigen Ausnahmeregelungen widersprochen. • Eine freiberufliche Rechtshelferin begründet Ihre berufliche Angewiesenheit mit oftmals mehreren Folgeterminen im Münchner Umland / Stadtgebiet München, die jeweils wegen entsprechenden Termindrucks nur direkt mit dem Auto angefahren werden könnten und der ÖPNV keine oder nur unzumutbare Alternative darstelle. 	<p>dass Handwerkerfahrzeuge mit Handwerkerparkausweis der LH München von dem Verkehrsverbot ausgenommen sind und dementsprechend auch mit Diesel-Kraftfahrzeugen der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter die Umweltzone befahren dürfen. Die Ausnahme wird gemäß 1.2 lit b) der Allgemeinverfügung bis zum 31.03.2024 auch auf Handwerkerfahrzeuge, deren Einsatz als Werkstattwagen oder zum Transport von Werkzeug und Materialien unbedingt erforderlich ist ausgeweitet. Voraussetzung ist hier, dass der Handwerksbetrieb in der Handwerksordnung (Anlage A oder B) aufgelistet ist oder es sich um eine vergleichbare Tätigkeit handelt (z.B. Wartungsdienst, Installation Großgeräte). Zudem ist nun in 1.2 lit. c der Allgemeinverfügung festgelegt, dass auch Fahrzeuge mit gültigem Parkausweis für gewerbliche Anlieger für einen Bereich innerhalb der Umweltzone, bis zum 31.03.2024 von dem Fahrverbot ausgenommen sind. Von dieser Ausnahme sind grundsätzlich auch Handelsvertreter*innen, die Inhaber*in eines solchen Parkausweises sind, erfasst. Hierdurch wird auch gewerblichen Anliegern mit einem entsprechenden Parkausweis eine längere Übergangszeit gewährt und hierdurch die Belastung von Gewerbetreibenden, die durch die Coronapandemie in der Ausführung ihrer Arbeit beeinträchtigt wurden, abgemildert.</p> <p>Des Weiteren sieht das Konzept zur Erteilung einer Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV unter anderem vor, dass Fahrten zur Aufrechterhaltung von Fertigungs-, Produktions- und Bauprozessen, insbesondere die Belieferung und Entsorgung von Baustellen sowie die Warenanlieferung an Produktionsbetriebe und der Versand von Gütern aus Produktionsbetrieben, sowie solche zur Belieferung von Veranstaltungen mit Veranstaltungslogistik und -technik eine Ausnahme rechtfertigen könne.</p> <p>Die Erteilung einer Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV ist nach dem Ausnahmekonzept auch dann möglich, wenn es sich um Fahrten von Schichtdienstleistenden und weiteren Personen zur Ausübung ihrer Berufstätigkeit, bezüglich derer das Ausweichen auf den ÖPNV nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Einen Antrag auf Erteilung einer solchen Ausnahmegenehmigung, der dann im jeweiligen Einzelfall noch geprüft werden muss, könnte daher beispielsweise auch ein Pflegedienstleiter eines Seniorenheims stellen.</p> <p>Ferner ist das Ausnahmekonzept nicht abschließend und starr, sondern dynamisch. Insofern kann für besondere geschäftsmäßige oder berufliche Fahrten - namentlich, wenn schwere, unhandliche oder empfindliche Gegenstände</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>transportiert werden -, die Erteilung einer Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV in Betracht kommen (vgl. Kapitel 7.4 & Anlage 5). Alle darüberhinausgehenden Einbußen stehen in einem angemessenen Verhältnis zu dem Ziel, die langjährige Überschreitung des Stickstoffdioxid-Grenzwerts zeitnahe einzuhalten.</p> <p>Im Hinblick auf Unternehmen in der Stadt, die auf Arbeitnehmer*innen und Käufer*innen aus dem Umland angewiesen sind, ist anzumerken, dass diesen Arbeitnehmern und Käufern die Nutzung des ÖPNV zur Verfügung steht. Insofern bietet sich häufig auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV an, indem eine Haltestelle des ÖPNV außerhalb der Verbotszone mit dem PKW angefahren wird und der Arbeitsweg anschließend mit dem ÖPNV fortgesetzt wird. Hierdurch wird es auch Personen ermöglicht, ihren Arbeitsplatz innerhalb der Verbotszone zu erreichen, die in nur unzureichend angebundene Orte leben.</p> <p>Dass zudem auch ortsfremde Besucher und Touristen durch das Fahrverbot beeinträchtigt werden und Umfahrungen in Kauf nehmen müssen, ist unvermeidlich. Ein zonales Fahrverbot stellt auch für diese einen erheblichen Eingriff - in jedenfalls die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) - dar. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass die Rechtsordnung keinen Anspruch kennt, wonach ein einmal die Zulassungskriterien erfüllendes Kraftfahrzeug zeitlich und räumlich unbegrenzt weiter auf öffentlichen Straßen benutzt werden darf. Insofern müssen die wirtschaftlichen Interessen jedoch angemessen berücksichtigt werden (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, Juris Rn. 41). Den ortsfremden Besuchern steht allerdings die Nutzung des ÖPNV zur Verfügung. Insofern bietet sich häufig auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV an, indem eine Haltestelle des ÖPNV außerhalb der Verbotszone mit dem PKW angefahren wird und der Weg anschließend mit dem ÖPNV fortgesetzt wird.</p> <p>Die Behauptung der Unvereinbarkeit des Rufs Münchens als weltoffene Wirtschaftsmetropole wird aufgrund der Betroffenheit in Stufe 3 von lediglich 14% des gesamten Verkehrs mit Bezug zur erweiterten Umweltzone nicht geteilt. In den vorausgehenden Stufen liegt die Betroffenheit noch niedriger. Die Erreichbarkeit der Messe sowie ein Großteil weiterer Wirtschaftsstandorte bleibt darüber hinaus aufgrund dem nicht das gesamte Stadtgebiet umfassenden Diesel-Fahrverbot weiterhin uneingeschränkt erhalten.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre	
<p>In 26 eingegangenen Stellungnahmen wurden Einwände zu diesem Themenbereich vorgetragen. Vielfach wird der Mittlere Ring als wichtiger Bestandteil des Münchner Hauptverkehrsstraßensystems sowie einer wichtigen Funktion im überregionalen Straßennetz dargestellt, der verschiedene Autobahnäste miteinander verbinde. Es wird darauf hingewiesen, dass der Mittlere Ring gerade auch als Entlastungsstrecke diene, auf den gerade bei Umfahrungen zugeleitet werden würde.</p> <p>Durch das Diesel-Fahrverbot würde der Verkehr vom Mittleren Ring auf andere Straßen sowie in Wohngebiete auf Anwohner- und kleine Nebenstraßen verlagert, insbesondere auch die Anwohnerstraßen entlang des Mittleren Rings stärker belastet werden. Dadurch würden sich dort die Immissionsbelastung erhöhen, Staus bilden und durch die Verkehrsrisiken zusätzliche Gefahren für Leib und Leben entstehen. Zudem würden die durch Umwege gefahren Mehrkilometer insgesamt einen höheren Emissionsausstoß und zu einer Verschlechterung der gesamten Lufthygiene in München führen sowie darüber hinaus Mehrkosten verursachen.</p> <p>Es wird auf das Fehlen alternativer Ringverbindungen (Südtangente) hingewiesen, verknüpft mit der Frage, wie der Verkehr von der Garmischer zur Salzburger Autobahn oder Lindauer Autobahn nach Sauerlacht/Taufkirchen fließen solle. Der Verkehr würde stattdessen über Nebenstraßen und Wohngebiete fließen. Die Umfahrung über die A99 hätte beispielweise für den Streckenverlauf zwischen A8 Richtung Salzburg und der A96 eine zusätzliche Strecke von ca. 26 km zur Folge, bis zur A95 wären es sogar ca. 44 km. Diese Umfahrung bedeute eine Verkehrsmehrung insbesondere auf dem westlichen Ast der A99 und stelle eine zusätzliche Umweltbelastung dar (siehe hierzu auch 9).</p> <p>Eine Alternativroute zur Brudermühlbrücke sei südlich des Mittleren Rings aufgrund fehlender leistungsfähiger Querungen über die Isar nicht gegeben. Die Thalkirchner Brücke dürfte vermutlich aufgrund der Einspurigkeit in jeder Richtung sowie der Gewichtsbeschränkung für eine zusätzliche Verkehrsbelastung nicht ausreichend sein, zumal sie bereits heute schon stark</p>	<p>Die Plangeberin ist sich bewusst, dass die Kapazität von Münchens Straßen bereits gegenwärtig stark ausgelastet ist. Insofern kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch die mit einem zonalen Verbot einhergehenden Verkehrsverlagerungen auf Ausweichstraßen zu einer Beeinträchtigung der Verkehrsabwicklung kommt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass eine Prüfung ergeben hat, dass die Verkehrsbündelfunktion des Mittleren Rings bei Geltung eines Zonalen Fahrverbots besser als bei einem streckenbezogenen Verbot aufrechterhalten werden kann (vgl. Kapitel 7.3 und 7.5). Die Verkehrsverlagerungen werden sich bei der zonalen Variante hauptsächlich auf einer Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße) konzentrieren, deren Straßenabschnitte zum großen Teil Elemente des Hauptstraßennetzes darstellen; hierbei handelt es sich um - vergleichsweise - leistungsstarke Straßen. Demgegenüber würde sich der Verkehr bei einem streckenbezogenen Fahrverbot auch in den beengten Innenstadtbereich innerhalb der Umweltzone verlagern, sodass mit einer deutlich höheren Beeinträchtigung des Verkehrsflusses und einer dadurch bedingten Erhöhung der Verkehrsgefährdung auf den betroffenen Straßen zu rechnen wäre.</p> <p>Zudem wird das zonale Fahrverbot von einem Monitoring der Verkehrsverlagerungen insbesondere auf die Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße) begleitet, um ggf. verkehrstechnische Anpassungen vorzunehmen. Hierbei wird die Intensität der Verlagerungseffekte über Daten aus Verkehrsdetektoren ermittelt (Kapitel 7.4).</p> <p>Dass die Verkehrsabwicklung auf den Ausweichstrecken dennoch beeinträchtigt wird, ist in Anbetracht der Wichtigkeit des verfolgten Ziels, den jahrelangen NO₂-Grenzwertüberschreitungen vor allem aus Gründen des Gesundheitsschutzes wirksam zu begegnen, zumutbar.</p> <p>Der Einwand, dass die durch Umwege gefahren Mehrkilometer insgesamt einen höheren Emissionsausstoß und zu einer Verschlechterung der gesamten Lufthygiene in München führen sowie darüber hinaus Mehrkosten verursachen würde, steht der Festlegung des Verbots nicht entgegen. Dass es bei Verboten zu Umfahrungen kommt, ist unvermeidlich. Ein Fahrverbot ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts jedoch nur dann</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>belastet wäre. Nachfolgend eine Auflistung der explizit genannten Strecken, auf denen Ausweichverkehre befürchtet werden: Thalkirchner Brücke, Thalkichen (spez. Schmiedberg, Fraunbergstr., Greinerberg, Pognerstr., und deren Anliegerstraßen), Fürstenriederstr, Boschetsriederstr, Parkstadt Solln zum Westfriedhof, Fürstenried zum IKEA (Taufkirchen oder Neufahrn). Die seitens der Träger öffentlicher Belange (Landkreise, Umlandgemeinden) eingegangenen Stellungnahmen zum Themenfeld Ausweichverkehre in das Umland werden gesondert unter II. behandelt.</p> <p>Insbesondere von Seiten der Träger öffentlicher Belange (Regionaler Planungsverband München, Landkreise, Umlandgemeinden) werden Ausweichverkehre in das Umland befürchtet.</p>	<p>ungeeignet, wenn dieses an anderer Stelle zur neuen Grenzwertüberschreitungen führt (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 65). In diesem Fall würde das Verbot das Problem der Grenzwertüberschreitungen nur verlagern. Vorliegend haben eigens angestellte Berechnungen ergeben, dass die Festlegung eines (zonalen) Fahrverbots keine neue NO₂-Grenzwertüberschreitung in anderen Bereichen des Stadtgebiets zur Folge hat (Kapitel 7.3.2 und Anlage 6).</p> <p>Weiter geht die Plangeberin davon aus, dass einige der Betroffenen die Verbotszone nicht umfahren werden, sondern auf Mobilitätsalternativen - wie insbesondere den ÖPNV - zurückgreifen. Auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV stellt eine Möglichkeit dar, trotz der Verbotszone, strecken- und zeitintensive Umfahrungen zu vermeiden. Demnach ist nicht nur zu prognostizieren, dass durch das zonale Fahrverbot die NO₂-Grenzwerte zeitnah eingehalten werden, sondern ebenfalls, dass die NO₂-Belastung auch gesamtbilanziell abnimmt.</p> <p>Mehrkosten, die aufgrund von Umwegen gefahrenen Mehrkilometern entstehen, erachtet die Plangeberin angesichts der Wichtigkeit, baldmöglichst die Grenzwerte für Stickstoffdioxid in allen Bereichen des Stadtgebiets (insbesondere auf dem Mittleren Ring) einzuhalten (Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) für grundsätzlich zumutbar. Sollte eine spezifische Sondersituation vorliegen, in der anfallende Mehrkosten als nicht zumutbar erscheinen, besteht die Möglichkeit zur Beantragung einer Ausnahmegenehmigung und hat die Verwaltung über eine Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV zu befinden (vgl. hierzu das Ausnahmekonzept des 5. Anhangs des LRP).</p> <p>Die sich ergebenden Verkehrsverlagerungen durch das Diesel-Fahrverbot werden in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München im Kapitel 7.3.2 beschrieben. Auf den benannten Streckenabschnitten (Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße - Pognerstraße - Tierparkbrücke) ergeben sich die in Abbildung 3 der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München dargestellten Verkehrszunahmen.</p> <p>Die Verkehrsverlagerungen durch das Diesel-Fahrverbot betreffen maßgeblich Streckenabschnitte innerhalb des Stadtgebietes München (siehe Abbildung 3 der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München). Ausweichverkehre in das Umland können nach Modellberechnungen des Verkehrsgutachters nicht</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>festgestellt werden. Dies betrifft auch die angesprochene Verbindung Fürstenried – Pullach – Grünwald – Oberhaching – Taufkirchen – Brunntal. Es wird auf die Erläuterungen zu den betroffenen verlagerten Fahrten in der Einwendung des Landkreis München (Punkt 3) verwiesen.</p> <p>Im Kap. 7.3.2 ist weiterhin dargelegt, dass im Rahmen des Abwägungsprozesses die Auswirkungen dieser Verkehrsverlagerungen auf die NO₂-Schadstoffbelastung untersucht wurden. Es ist dargestellt, dass durch die Verlagerungsverkehre Immissionsbelastungen unterhalb des definierten Jahresmittelwertes für NO₂ hervorgerufen werden und keine neuen NO₂-Hotspots entstehen.</p> <p>Wie in Kap. 7.4 der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München beschrieben, wird die Umsetzung des Stufenplans von einem Monitoring der verkehrlichen und lufthygienischen Auswirkungen begleitet. Dieses betrifft vor allem die Streckenabschnitte mit zu erwartenden Verkehrsverlagerungen insbesondere auf die Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße). Sollten sich in anderen Bereichen des Straßennetzes maßgebliche Verkehrsverlagerungen ergeben so ist abzustimmen, inwieweit die Monitoringmaßnahmen ausgedehnt werden.</p> <p>Maßgebliche Verkehrsverlagerungen durch das vorgesehene Diesel-Fahrverbot entstehen durch Fahrten des Durchgangsverkehrs über die vom Diesel-Fahrverbot betroffenen Streckenabschnitte innerhalb der erweiterten Umweltzone. Die Betrachtungen aus dem Verkehrsmodell zeigen, dass nur 8 % aller Fahrten des Gesamtverkehrs in der erweiterten Umweltzone dem Durchgangsverkehr zugeordnet werden können. Es wird sich nur der vom Fahrverbot betroffene Anteil der Fahrten des Durchgangsverkehrs (Fahrten mit Diesel-Fahrzeugen mit Euro 4/IV und schlechter für Stufe 1 bzw. mit Euro 5/V und schlechter ab Stufe 2) schrittweise auf andere Strecken verlagern. Unter Verwendung der durch das Handbuch für Emissionsfaktoren (HBEFA) definierten Flottenzusammensetzung betrifft dies 6 % der Pkw-Fahrten mit Diesel-Fahrzeugen mit Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter (maßgeblich für Stufe 1; also im Mittel 0,5 % aller Pkw-Fahrten). In gleicher Weise erfolgen 14 % der Pkw-Fahrten mit Diesel-Fahrzeugen mit Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter (also im Mittel 1,1 % aller Pkw-Fahrten), welche maßgeblich ab Stufe 2 des Diesel-Fahrverbotes betroffen sind. Die Verkehrsbelastung durch Quell- und Zielverkehr in die erweiterte Umweltzone wird auf Grund des Diesel-Fahrverbots für Euro 4/IV und schlechter für Stufe 1</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>bzw. für Euro 5/V und schlechter ab Stufe 2 schrittweise reduziert werden. Wahrscheinlich ist, dass zum einen Kfz-Ersatzbeschaffungen vorgenommen werden bzw. das vergleichsweise qualitativ hochwertige ÖPNV-Angebot mit zahlreichen Verknüpfungspunkten zwischen MIV und ÖPNV genutzt wird, welches kontinuierlich ausgebaut wird. Ein Beispiel für eine kurzfristige Maßnahme ist die Einrichtung von Expressbuslinien im MVV- und MVG-Bedienungsraum. Verlagerungsverkehre entstehen im Wesentlichen innerhalb des Stadtgebietes München. Im Münchner Umland sind durch die vorgesehene Maßnahme keine maßgeblichen Verkehrszunahmen zu erwarten.</p> <p>Die Querung der Isar im südlichen Stadtbereich stellt in Folge des Dieselfahrverbots in der erweiterten Umweltzone eine besondere Herausforderung aufgrund der mangelnden Alternativen und daraus resultierenden eingeschränkten Kapazitäten (Tonnagebegrenzung der Thalkirchner Brücke) dar. Um unverhältnismäßige Ausweichstrecken sowie übermäßige Mehrbelastungen von Wohngebieten zu vermeiden, wurde die Möglichkeit der Querung der Isar über die Brudermühlbrücke für alle Fahrzeuge in der finalen Fassung der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München aufgenommen und generell mittels Beschilderung geregelt</p> <p>Auf die detailliert seitens der öffentlichen Belange (Regionaler Planungsverband München, Landkreise, Umlandgemeinden) vorgetragenen Einwände zur Verkehrsverlagerung in das Münchner Umland wird unter III. Landkreise / Gemeinden / Träger öffentlicher Belange eingegangen.</p>
9. Einwände mit Bezug zum Thema Gesamtökobilanz / Umweltschutz	
<p>In 26 Stellungnahmen wurden Einwände zu diesem Themenbereich vorgetragen. Das geplante Fahrverbot würde dazu zwingen, Umwege und somit längere Strecken zu fahren, wodurch insgesamt der Kraftstoffverbrauch steige und damit in Summe mehr Abgase verursacht und die Umwelt zusätzlich belastet werde. Es wird vermutet, dass die Gesamtbelastung in der Stadt steigen könne. Des Weiteren wird in Bezug auf die Verkehrsverlagerungen insbesondere ins Umland auf damit verbundene gesundheitliche Risiken verwiesen. Es ein verbesserter Gesundheitsschutz aller Bürgerinnen und Bürger im großen Verdichtungsraum München angestrebt werden.</p>	<p>Der Einwand, ein (zonales) Diesel-Fahrverbot habe zur Folge, dass betroffene Fahrzeughalter die Verbotzone weiträumig umfahren müssen, was aufgrund der längeren Strecken eine Zunahme der Stickstoffdioxidbelastung und des Kraftstoffverbrauchs auslöse, steht der Festlegung des Verbots nicht entgegen. Dass es bei Verboten zu Umfahrungen und Verkehrsverlagerungen kommt, ist unvermeidlich. Ein Fahrverbot ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts jedoch nur dann ungeeignet, wenn dieses an anderer Stelle zur neuen Grenzwertüberschreitungen führt (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 65). In diesem Fall würde das Verbot das Problem der Grenzwertüberschreitungen nur verlagern. Vorliegend kann nach</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Zudem wird kritisiert, dass Eigentümer durch das Fahrverbot eigentlich noch in gutem Zustand befindliche oder einwandfreie Fahrzeuge u. a. mit wenig Fahrleistung und geringem Fahrzeugalter (Bsp. 7 Jahre) vorzeitig verkaufen oder verschrotten müssten, um ein Neufahrzeug zu erwerben. Der Fahrzeuersatz würde unter Berücksichtigung der Gesamtökobilanz eines Fahrzeuges, welches auch Herstellung und Verschrottung beinhaltet u.U. schlechter ausfallen, als das Fahrzeug weiterhin zu nutzen. Diese Vorgehensweise widerstrebe dem Gedanken der Nachhaltigkeit und führe zur Verschwendung von Ressourcen. Abgesehen von einer lokalen Verbesserung der lufthygienischen Situation würde der Zwang zur Anschaffung neuer Fahrzeuge damit Klima Natur und Umwelt somit weit mehr schaden, als die Fahrzeuge bis zum Ende der Nutzbarkeit weiterzufahren.</p> <p>Es wird auch angeführt, dass Benzin-Fahrzeuge im Vergleich zu Dieselfahrzeugen im Betrieb mehr CO₂ emittierten und es wird auf die Effizienz und Langlebigkeit von Diesel-Fahrzeuge hingewiesen. Der zum Zwecke einer lokalen NO_x-Belastung erwünschte Fahrzeugtausch sowie auch Kraftstoffersatz wäre somit kontraproduktiv im Hinblick auf die Ziele des Klimaschutzes im Verkehrssektor. Eine Umstellung auf Elektro- statt Verbrennungsmotorenantrieb würde auch nicht die sonstigen Beeinträchtigungen in den Städten durch den motorisierten Individualverkehr beseitigen. Städte wie München müssten hier eher schrittweise den Autoverkehr generell und unabhängig von der Antriebsart / Abgasklasse aus Wohnvierteln aussperren.</p> <p>Insbesondere wird auch die Ökobilanz von Elektrofahrzeugen in Frage gestellt, die somit unter Betrachtung der ökologischen Gesamtbilanz auch keine Alternative zu den Diesel-Fahrzeugen darstellen würden. Es wird auch bemängelt, dass E-Fahrzeugen der Vorzug gegeben werde, obwohl diese in der Gesamtbilanz bei Antrieb mit fossil hergestelltem Strom nicht schadstoffärmer bzw. umweltfreundlicher wären.</p> <p>Insbesondere wird hier auch auf die hohe Feinstaubbelastung durch Reifenabrieb bei schweren E-SUVs verwiesen, die weiterhin in die Umweltzone einfahren dürften.</p> <p>Es wird ebenso bemängelt, dass ein Fahrzeug mit hohem Kraftstoffverbrauch (genannt wird ein „20L Porsche“, an anderer Stelle SUVs) weiterhin uneingeschränkt überall hinfahendürften, wohingegen Münchnern mit geringen jährlichen Fahranteilen auf dem Mittleren Ring das Fahren komplett verboten werde.</p>	<p>eigens angestellten Untersuchungen jedoch nicht festgestellt werden, dass die Festlegung eines (zonalen) Fahrverbots neue NO₂-Grenzwertüberschreitung in anderen Bereichen des Stadtgebiets zur Folge hat (vgl. Kapitel 7.3.2 & Anlage 6). Weiter geht die Plangeberin davon aus, dass einige der Betroffenen die Verbotszone nicht umfahren werden, sondern auf Mobilitätsalternativen - wie insbesondere den ÖPNV - zurückgreifen. Auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV stellt eine Möglichkeit dar, trotz der Verbotszone, strecken- und zeitintensive Umfahrungen zu vermeiden. Demnach ist nicht nur zu prognostizieren, dass durch das zonale Fahrverbot die NO₂-Grenzwerte zeitnah eingehalten werden, sondern ebenfalls, dass die NO₂-Belastung auch gesamtbilanziell abnimmt.</p> <p>Dass Ausweichverkehre und damit höhere Belastungen an anderen Straßen hinzunehmen sind, sofern es nicht zu erneuten Grenzüberschreitungen kommt, bedeutet jedoch nicht, dass das Interesse der an den Ausweichstrecken lebenden Personen vor einem unter Umständen erheblichen Anstieg der Luftschadstoffe bis an die Immissionsgrenzwerte heran bewahrt zu bleiben, von vornherein unbeachtlich wäre (BVerwG, Urteil vom 27.2.2020 – 7 C 3/19). Auch etwaige Gesundheitsbelastungen Dritter aufgrund von Verkehrsverlagerungen wurden daher in die Abwägung einbezogen.</p> <p>Im Ergebnis ist zum Schutz der Gesundheit der Personen, die in den Gebieten mit Grenzwertüberschreitungen wohnen, allerdings eine schnellstmögliche Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen NO₂-Grenzwerte erforderlich, die sich nur durch ein streckenbezogenes oder zonales Fahrverbot verwirklichen lässt.</p> <p>Ungewünschte Verkehrsverlagerungen werden beim gewählten zonalen Fahrverbot jedoch insgesamt besser vermieden als bei einem streckenbezogenen Fahrverbot.</p> <p>Auch der Ausweichverkehr in das Umland wurde bei den Untersuchungen berücksichtigt (vgl. 8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre).</p> <p>Gemäß dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 27.02.2018 (BVerwG, Urteil vom 27.02.2018 - 7 C 30.17) sehen weder die unionsrechtlichen noch die nationalen Vorschriften eine Gesamtwirkungsanalyse mit Blick auf Ökobilanz und/oder Ressourcenverbrauch vor. Demzufolge ändert eine etwaige Steigerung des CO₂-Ausstoßes durch den Straßenverkehr im Zuge des Diesel-Fahrverbots nichts an der Verpflichtung zur schnellstmöglichen Reduktion der Stickstoffdioxid-Immissionen und zur Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	Zur Frage des „zwangs zum Kauf eines neuen Fahrzeugs“ vgl. auch 3. Einwände mit Bezug zum Thema Wertminderung / Enteignung / unzumutbare Kosten.
10.Einwände mit Bezug zum Thema Ausnahmekonzept	
<p>Zumeist mit Begründungen, die unter den jeweiligen Themenfeldern ausgeführt werden, wird in 33 Einwänden eine Anpassung bzw. Erweiterung des Ausnahmekonzeptes gefordert.</p> <p>Vielfach wird die generelle Ausnahme des Mittleren Rings vom Fahrverbot gefordert.</p> <p>Es wird auch vorgeschlagen, alle Fahrzeuge mit grüner Plakette generell vom Fahrverbot auszunehmen. Dies hieße, ausschließlich die bestehende Umweltzone um den Mittleren Ring zu erweitern.</p> <p>Ebenso oder alternativ wird die Forderung erhoben, alle Münchner*innen den Anwohner*innen gleichzustellen, in der Folge auch den außerhalb des Mittleren Rings lebenden Münchner*innen die Ausnahmeregelungen in Stufe 1 und 2 zu gewähren.</p> <p>Es wird auch eine dauerhafte Ausnahme für Anwohner*innen mit Wohnsitz in der um den Mittleren Ring erweiterten Umweltzone über die Stufe 3 hinaus gefordert. An anderer Stelle wird die Ausnahmegenehmigung nur für Münchner mit Erstwohnsitz innerhalb des Mittleren Rings gefordert. Es wird auch aus sozialen Gesichtspunkten heraus eine generelle Ausnahme vom Diesel-Fahrverbot für Anwohner*innen, deren alte Diesel-Fahrzeuge bereits vor dem Beschluss des Diesel-Fahrverbots auf sie zugelassen wurden (Bestandsschutz) als Vorzugsvariante vorgeschlagen. Alternativ wird eine Übergangfrist für Anwohner*innen beispielsweise von 2 Jahren gefordert, da von Anwohner*innen nicht ohne Wissen, ob die dritte Stufe tatsächlich in Kraft treten würde, erwartet werden könne, sich auf Verdacht ein neues umweltfreundlicheres Fahrzeug zu beschaffen.</p> <p>Ein weiterer Einwand fordert für Anwohner eine Korridorregelung aufzunehmen, die ihm ab Stufe 3 eine Zufahrt zum Wohnsitz bis zur Grenze der Umweltzone in beiden Richtungen ermöglicht. Eine beliebige Nutzung des Kfz sei damit für Anwohner weiterhin ausgeschlossen, das Ziel der Schadstoffreduzierung dennoch erreicht. Anwohner müssten jedoch nicht ihren Wohnort wechseln.</p> <p>Weitergehend ist die Forderung nach einer generellen Freistellung der gesamten Münchner Bewohnerschaft vom Fahrverbot, demzufolge auch in</p>	<p>Ausgangslage für die Frage des Umfangs von Ausnahmeregelungen ist die dem Luftreinhalteplan zugrundeliegende Maßnahmenuntersuchung und die Erkenntnis, dass nur mit Fahrverboten und geringen Ausnahmetatbeständen eine Einhaltung des gesetzlichen NO₂-Jahresgrenzwertes prognostiziert wird. Die nun vorgesehenen weiten Ausnahmemöglichkeiten insbesondere in Stufe 1 und 2 sind der notwendigen verhältnismäßigen Einführung des Diesel-Fahrverbots geschuldet und können nicht als Argument herangezogen werden, noch weitere Ausnahmetatbestände zu schaffen.</p> <p>Das Ausnahmekonzept (Kapitel 7.5 & Anlage 5) berücksichtigt die Vorgaben der Rechtsprechung und begegnet mit dem Stufenplan zunächst dem unterschiedlichen Vertrauensschutz, differenziert mithin bzgl. der zeitlichen Geltung nach der betroffenen Fahrzeugklasse (Diesel Euro 4/IV oder 5/V).</p> <p>Ferner berücksichtigt das Konzept die besondere Betroffenheit der Anwohner der Verbotszone und des geschäftsmäßigen Lieferverkehrs und nimmt diese befristet generell von der Geltung aus.</p> <p>Schließlich wird sozialen Aspekten und unbilligen Härten im Rahmen der Ausnahmemöglichkeiten nach §§ 1 Abs 2, 2 Abs. 3 der 35. BImSchV in Verbindung mit Anhang 3 der 35. BImSchV sowie einer Allgemeinverfügung (Anlage 5) Rechnung getragen.</p> <p>Ist eine individuelle Sondersituation noch nicht von der zeitlich gestuften generellen Ausnahme und der Allgemeinverfügung umfasst, kommt zusätzlich eine Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV in Betracht. Das hierzu entwickelte Ausnahmekonzept ist nicht abschließend.</p> <p>Vielmehr orientiert sich die Ausnahme an den gesetzlichen Vorgaben und ist - nach dem Beschluss des Stadtrates vom 26.10.2022 zur Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 07741 weit auszulegen. Ferner unterliegt das Konzept einer stetigen Evaluation (Monitoring) und Entwicklung. Werden Konstellationen identifiziert, die -</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>der dritten Stufe. U.a. wird dies damit begründet, dass der Stadtbevölkerung eine gewisse Bevorrechtigung zu erteilen sei, dass die Stadt den Bewohnern gehöre, egal ob sich ihre Wohnung oder ihr Arbeitsplatz in der Mitte der Stadt oder am Stadtrand befänden und auch die Bewohner*innen von München außerhalb des Mittleren Rings auf ihr Auto angewiesen seien. Die Münchner*innen würden ohnehin vorrangig den ÖPNV nutzen. Jedenfalls wird eine Abstimmung des Ausnahmekonzeptes auf die Münchner Bürger*innen gefordert.</p> <p>Es wird mehrfach eine Ausnahme für Geringfahrer gefordert. Ein Anwohner mit einem Garagenfahrzeug, das max. zwanzig Mal im Jahr bewegt wird, fordert beispielsweise eine Ausnahme für Geringfahrer in Form eines Kontingents an Freifahrten pro Jahr und führt die Stadt Barcelona an, an die sich die Stadt München hier anlehnen könne. Ein anderer Anwohner, der sein Fahrzeug (Euro 4 / Gesamtfahrleistung 70.000 km, nicht nachrüstbar) nur selten im Stadtgebiet nutzt und zumeist den Mittleren Ring nur als Zufahrtsmöglichkeiten für die Autobahnen nutzt, fordert eine generelle Freigabe des Mittleren Rings für Fahrzeuge mit Euro 4. Von anderer Seite wird gefordert, den Mittleren Ring generell vom Fahrverbot auszuschließen, da der Mittlere Ring nur als Autobahnzubringer mit einem verbrauchsoptimierten Diesel genutzt werde.</p> <p>Die vorgesehenen Ausnahmeregelungen werden wegen der fehlenden angemessenen Situation von Familien von einer Seite als völlig inakzeptabel angesehen. Beispielhaft wird eine Familiensituation mit Wohnung außerhalb des Mittleren Rings, einer Kinderbetreuung innerhalb der Umweltzone angeführt. Die im Einwand vorgetragenen Äußerungen werden dahingehend interpretiert, dass das Ausnahmekonzept auf Familien ausgeweitet werden müsse, um den Mobilitätsbedürfnissen mit (kleinen) Kindern gerecht zu werden. Von anderer Seite wird beispielhaft die Situation geschildert, dass das Familienfahrzeug ohnehin ausschließlich für Ausflugs- und Urlaubsfahrten verwendet werde, da alle anderen Fahrten nahezu ausschließlich (Kindertransport, Einkäufe) mit dem Lastenfahrrad abgewickelt würden. Die Ausnahmeregelungen müssten insbesondere für junge Familien überarbeitet werden. Gerade in einer Stadt wie München, zu deren Selbstverständnis Familienfreundlichkeit und soziales Denken und Handeln gehört, müsse es möglich sein, für Familien mit noch sehr kleinen Kindern – noch dazu, wenn sie bereits einen ganz wesentlichen Beitrag zur Reduktion des Autoverkehrs in der Stadt leisten – eine gangbare Ausnahmeregelung zu finden.</p>	<p>ggf. ohne kostenpflichtige Einzelausnahme - von dem Verbot ausgenommen werden sollen, wird die Allgemeinverfügung dahingehend erweitert.</p> <p>Das zonale Fahrverbot erfasst in Stufe 1 Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und wird in Stufe 2 auch auf Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V erweitert. Somit wird - § 47 Abs. 4 BImSchG entsprechend - eine verursachergerechte Maßnahme getroffen.</p> <p>Bezogen auf die aktuelle Situation sind als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen weiterhin Kraftfahrzeuge (Kfz) und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen“ (Kapitel 2.2.4).</p> <p>Die Berücksichtigung der tatsächlichen Laufleistung ist nach derzeitigem Stand nicht verwaltungspraktikabel umsetzbar.</p> <p>Damit scheidet eine noch zielgenauere - zusätzliche - Berücksichtigung der Nutzungsintensität der Kraftfahrzeuge aus. Die Plangeberin regt an, die Erfassung der individuell innerstädtisch zurückgelegten Fahrleistungen der Fahrzeuge als zielgenaueste Beurteilungsgrundlage in den Fokus der Digitalisierungsstrategien des Bundes zu rücken (Kapitel 6.2).</p> <p>Nach dem o.g. Ausnahmekonzept sind Fahrten aus besonderem Anlass zur familiären Betreuung von Kindern unter 8 Jahren möglich, wobei regelmäßige Fahrten zur Schule, Krippe, Kita, Kindergarten oder zur Freizeitgestaltung ausgeschlossen sind (Anlage 5).</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Aufgrund der schlechten Erreichbarkeit ihrer Dienststelle fordert eine städtische Mitarbeiterin eine generelle Ausnahmeregelung für städtische Mitarbeiter. Es wird eine Ausnahme für Dienstleister (angeführtes Beispiel für den Bereich der Rechtspflege) gefordert, die nicht dem Bereich des Handwerks zuzuordnen seien.</p> <p>Ein Anwohner der Schäfflarnstraße fordert eine Streichung der vorgesehenen Ausnahme für die Zufahrt zur Großmarkthalle über den Mittleren Ring und den Korridor der Schäfflarnstraße in der Allgemeinverfügung als Teil des Ausnahmekonzepts. Als Begründung wird angeführt, die Großmarkthalle sei ein riesiger Lebensmittelkonzern, der einen erheblichen Kunden- und Lieferverkehr (inkl. Schwerlastverkehr) zur Folge habe. Die für den Lieferverkehr der Großmarkthalle im Luftreinhalteplan enthaltene Begründung für eine Ausnahmeerteilung für den gesamten Großmarktverkehr sei unverhältnismäßig, unvollständig, irreführend und in Teilen vermutlich falsch. Erstens wird die zentrale Bedeutung der Großmarkthalle für die Landeshauptstadt München angezweifelt, zweitens der in der Satzung der Großmarkthalle verankerte Ausschluss einer Gewinnerzielungsabsicht („keine Gewinnerzielungsabsicht“) als irreführend gewertet, da die dort agierenden Händler und die privat betriebenen Hallen auf dem Gelände der Großmarkthalle durchaus eine Gewinnerzielungsabsicht verfolgten und drittens sei der Großteil des am Großmarkt gehandelten Obst und Gemüses nicht für die Münchner Bevölkerung bestimmt und damit für einen erheblichen Teil des Verkehrs die generelle Ausnahmegenehmigung unbegründet. Eine generelle Sonderstellung für den gesamten (auch überregionalen) Großmarktverkehr sei damit unverhältnismäßig. Es wäre passender ggf. mit individuellen Ausnahmegenehmigungen für Münchner Großmarktkunden zu arbeiten. Die Regelung wird auch deshalb als unverhältnismäßig angesehen, da Anwohner ab Stufe 3 des geplanten Dieselfahrverbotes eine Einzelausnahmegenehmigung benötigen würden, der Lieferverkehr zur Großmarkthalle jedoch eine generelle Ausnahme erhalte.</p> <p>Es wird von Münchner Bürger*innen mit Wohnsitz innerhalb der Umweltzone eine Ausnahme für ihre Wohnmobile gefordert, wie auch in anderen deutschen Städten üblich (z.B. Köln, Köln, Düsseldorf, Stuttgart, Dortmund, Essen, Duisburg, Wuppertal, Gelsenkirchen, Bochum, Oberhausen, Castrop-Rauxel, Mühlheim an der Ruhr, Aachen, Krefeld, Remscheid, Neuss, Heidelberg, Freiburg, Osnabrück, Hannover). Ein Fahrverbot für Wohnmobile würde für die</p>	<p>Das Ausnahmekonzept sieht in Sondersituationen für alle beruflich bedingten Fahrten Ausnahmen vor. Insofern kann für besondere geschäftsmäßige oder berufliche Fahrten - namentlich, wenn schwere, unhandliche oder empfindliche Gegenstände transportiert werden -, die Erteilung einer Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV in Betracht kommen (vgl. Kapitel 7.4 & Anlage 5).</p> <p>Die Großmarkthalle hat für die Versorgung der Landeshauptstadt München eine zentrale Bedeutung. Nach § 1 Abs. 1 S. 2 der Markthallen-Satzung dient sie dem Zweck, zur Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen, gesunden und frischen Lebensmitteln und Blumen beizutragen und die Gewerbestandorte für Handel, Handwerk, Produktion und Gastronomiebedarf zu optimieren. § 1 Abs. 1 S. 3 der Satzung stellt klar, dass insofern keine Gewinnerzielungsabsicht verfolgt wird. Aus diesem Grund werden die Hin- und Rückfahrten als im öffentlichen Interesse stehend, namentlich der Versorgung der Münchner Bevölkerung dienend, ausgenommen.</p> <p>Die Landeshauptstadt München hat im Rahmen des Ausnahmekonzepts die Vorgaben der Rechtsprechung berücksichtigt und begegnet mit dem Stufenplan zunächst dem unterschiedlichen Vertrauensschutz, differenziert mithin bzgl. der zeitlichen Geltung nach der betroffenen Fahrzeugklasse (Diesel Euro 4/IV oder</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>betroffenen Halter, die in der Umweltzone wohnen, eine unverhältnismäßige Einschränkung ihrer Lebensgestaltung darstellen und sie an der Ausübung ihrer Freizeitgestaltung hindern. Alternativfahrzeuge mit Euro6 wären nicht leistbar und im Hinblick auf eine spätere Verschärfung des Fahrverbotes auch nicht zumutbar. Das Abstellen des Fahrzeuges außerhalb der Umweltzone wäre keine Lösung, da das Fahrzeug nicht beladen werden könne. Aufgrund der geringen Fahrleistung innerhalb der Umweltzone wäre der Schadstoffausstoße im Vergleich zu anderen Fahrzeugen auch neuerer Bauart verhältnismäßig klein.</p> <p>Es wird eine Ausnahme als „Sonder-Kfz mit hohen Anschaffungskosten und geringer Fahrleistung in der Umweltzone“ gefordert. Als alternative Handhabe wird auch die Festlegung einer jährlich maximal zulässigen Fahrzeugbewegung innerhalb der Umweltzone vorgeschlagen. Der Fahrzeughalter könne dazu eine Fahrtenkarte ausgestellt bekommen, in der dann das jeweilige Datum vom Fahrer eingetragen werden müsse. Die ausgefüllte Karte würde dann an diesem Tag eine Fahrberechtigung darstellen.</p> <p>Es wird eine besondere Berücksichtigung ehrenamtlich tätiger Bürger im Ausnahmekonzept sowie eine Befreiung von den Verwaltungskosten angeregt.</p> <p>Es wird von einer Seite vorgeschlagen, ausländische Fahrzeuge von den Fahrverboten auszunehmen. Von anderer Seite wird Unverständnis darüber geäußert, dass ausländische Fahrzeuge angeblich vom Fahrverbot ausgenommen wären oder dass das Fahrverbot angeblich nur für Münchner*innen gelten solle. Das würde Anreize für dauerhaft in München lebender ausländische Mitbürger schaffen, ihr Fahrzeug nicht umzumelden.</p> <p>Es wird eine Ausnahme für Fahrgemeinschaften (mehr als eine Person im Auto) vorgeschlagen.</p>	<p>5/V). Ferner berücksichtigt das Konzept die besondere Betroffenheit der Anwohner*innen der Verbotszone und des geschäftsmäßigen Lieferverkehrs und nimmt diese befristet generell von der Geltung aus. Schließlich wird sozialen Aspekten und unbilligen Härten im Rahmen der Ausnahmemöglichkeiten nach §§ 1 Abs 2, 2 Abs. 3 der 35. BImSchV in Verbindung mit Anhang 3 der 35. BImSchV sowie einer Allgemeinverfügung (Anlage 5) Rechnung getragen. Eine Ausnahme für Wohnmobile ist nur unter den genannten Ausnahmen oder aufgrund einer gesonderten Genehmigung möglich, wenn die Voraussetzungen des Ausnahmekonzepts erfüllt sind. Dies entspricht den Vorgaben der Rechtsprechung und der derzeit geltenden Rechtsvorschriften.</p> <p>Das Ausnahmekonzept sieht eine Ausnahme für Spezialfahrzeuge mit hohen Anschaffungskosten und geringen Fahrleistungen wie z.B. Kräne und ähnliche Fahrzeuge (soweit nicht als Arbeitsmaschinen zugelassen) vor. Zudem für Zugmaschinen von Schaustellern und als Arbeitsstätte genutzte Kraftfahrzeuge mit festen Auf-/Einbauten, Kraftfahrzeuge, die aufgrund ihres speziellen Einsatzzweckes technische Besonderheiten aufweisen (wie z.B. Messwagen, Mediensonderfahrzeuge) (Anlage 5).</p> <p>Vor dem Hintergrund der Zielerreichung der Einhaltung des NO₂-Jahregrenzwertes und der damit verbundenen Notwendigkeit, das Dieselfahrverbot so konsequent wie möglich umzusetzen, sind über das bestehende Ausnahmekonzept hinausgehende Ausnahmetatbestände nicht mehr möglich.</p> <p>Entsprechend des Gleichheitsgrundsatzes gibt es keine Differenzierung zwischen in- und ausländischen oder innerstädtisch und außerstädtisch zugelassenen Fahrzeugen. Nach dem Verursacherprinzip werden alle Dieselfahrzeuge gleich behandelt bzw. gilt das Ausnahmekonzept.</p> <p>Das Ausnahmekonzept (Kapitel 7.5 & Anlage 5) berücksichtigt die Vorgaben der Rechtsprechung und begegnet mit dem Stufenplan zunächst den unterschiedlichen Vertrauensschutz, differenziert mithin bzgl. der zeitlichen Geltung nach der betroffenen Fahrzeugklasse (Diesel Euro 4/IV oder 5/V). Eine Ausnahme für Fahrgemeinschaften in einem Fahrzeug, das von dem zonalen Dieselfahrverbot betroffen ist, ist ausdrücklich nicht vorgesehen. Eine Ausnahme</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Von einem Pendler (siehe Cluster 4.) wird eine Ausnahme vom Dieselfahrverbot zur Erreichung des P+R-Parkhauses am Innsbrucker Ring gefordert, um als Pendler vom Münchner Hbf abfahrende Fernzüge zu erreichen. Diese auf die individuelle Situation vorgetragene Anpassung des Ausnahmekonzeptes wird ausgeweitet und als genereller Prüfauftrag für eine Ausnahme genehmigung für die Erreichbarkeit von P&R Parkhäusern innerhalb der geplanten erweiterten Umweltzone verstanden.</p> <p>In diesem Zusammenhang wird in einem anderen Einwand in der Allgemeinverfügung unter „1.1. Besondere Fahrtzwecke“ konkret die Ergänzung „Zufahrt bzw. Rückfahrt von Fahrzeugen zu P+R-Parkplätzen Tiefgarage Innsbrucker Ring und Tiefgarage Heimeranplatz gefordert.</p> <p>Es wird um eine bürokratiearme Gestaltung der Ausnahmeregelungen gebeten. In diesem Zuge wird die Erfordernis einer jährlichen kostenpflichtigen Bescheinigung der Dekra für die bisherige Feinstaub-Ausnahmegenehmigung aufgeführt, mit der nachzuweisen sei, dass ein [red. Ergänzung: älteres] Fahrzeug nicht mit 2015er-Abgastechik nachgerüstet werden könne.</p> <p>Weiter wird unter „1.1. Besondere Fahrtzwecke“ die geänderte Formulierung „e. Zufahrt bzw. Rückfahrt von Fahrzeugen zum bzw. vom Autoreisezug über den Mittleren Ring“ angeregt, da der Autoreisezug in Zukunft voraussichtlich vom Südbahnhof in der Thalkirchner Straße abfahren wird. Gemäß bisheriger Formulierung wäre dieser nicht mehr legal erreichbar.</p>	<p>kommt nur bei Erfüllung der Voraussetzungen des Ausnahmekonzeptes oder aufgrund einer Genehmigung im Einzelfall in Betracht.</p> <p>Ein zonales Fahrverbot stellt auch für Personen, die nicht in dem Gebiet wohnen, einen erheblichen Eingriff - in jedenfalls die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) - dar. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass die Rechtsordnung keinen Anspruch kennt, wonach ein einmal die Zulassungskriterien erfüllendes Kraftfahrzeug zeitlich und räumlich unbegrenzt weiter auf öffentlichen Straßen benutzt werden darf. Insofern müssen die wirtschaftlichen Interessen jedoch angemessen berücksichtigt werden (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, Juris Rn. 41).</p> <p>Betroffene, die aufgrund des zonalen Verbotes ihren Arbeitsplatz nicht unmittelbar erreichen können, steht die Nutzung des ÖPNV zur Verfügung. Insofern bietet sich häufig auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV an, indem eine Haltestelle des ÖPNV außerhalb der Verbotszone mit dem PKW angefahren wird und der Arbeitsweg anschließend mit dem ÖPNV fortgesetzt wird. Hierdurch wird es auch Personen ermöglicht, ihren Arbeitsplatz innerhalb der Verbotszone zu erreichen, die in nur unzureichend angebondenen Orten leben.</p> <p>Ferner kann über die Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV (siehe hierzu das einem ständigen Monitoring unterliegende und sich dynamisch entwickelnde Ausnahmekonzept, Kapitel 7.5 & Anlage 5) Sonderkonstellationen begegnet werden, bei denen die Erreichbarkeit der Arbeitsstelle durch das zonale Verbot unangemessen beeinträchtigt wird. Dies kann unter anderem dann in Betracht kommen, wenn mitzuführende Arbeitsgegenstände einem Transport mit dem ÖPNV entgegenstehen oder z.B. für Schichtdienstleistende kein zumutbares ÖPNV-Angebot zur Verfügung steht.</p> <p>Im Sinne einer bürgerfreundlichen Handhabung der Erteilung von Ausnahmegenehmigungen bereitet die Stadtverwaltung ein entsprechendes online-Tool vor, über das die Antragstellung und -abwicklung möglichst einfach erfolgen soll.</p> <p>Die Zu- und Abfahrtsmöglichkeit zum Autoreisezug am Ostbahnhof besteht nach dem Ausnahmekonzept weiterhin für alle Dieselfahrzeuge. Sobald sich eine</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Ein Bürger mit Behinderung fordert eine „Ausnahme vom Fahrverbot für alle, die auf ihr Fahrzeug angewiesen sind“. Der Einwand wurde als Vorschlag gedeutet, alle gesundheitlich eingeschränkten Personen vom Fahrverbot auszunehmen. Geforderte Ausnahmen für Menschen mit Behinderung wurden unter dem Themenfeld 1. geprüft und bewertet.</p> <p>Die Deutsche Post AG mit ihrer Münchner Niederlassung in der Arnulfstraße und weiteren Betriebsstätten, Partnerfilialen und Kunden innerhalb der erweiterten Umweltzone äußert Betroffenheit durch das geplante Dieselfahrverbot und sieht die Belieferung der Bevölkerung ohne Ausnahmeregelungen für ihre betroffenen Fahrzeuge gefährdet.</p>	<p>Standortverlegung ergeben sollte, ist der Sachverhalt zu prüfen und ggf. das Ausnahmekonzept anzupassen.</p> <p>Das Ausnahmekonzept sieht umfassende Ausnahmemöglichkeiten für Menschen mit Behinderung bzw. deren Versorgung vor.</p> <p>Für Postdienstleistungen besteht bereits eine gesetzliche Ausnahmeregelung. Nach Nr. 7 des Anhangs 3 der 35. BImSchV i.V.m. § 35 Abs. 7a StVO sind von einem Verkehrsverbot alle Fahrzeuge von Unternehmen ausgenommen, die Universaldienstleistungen nach § 11 PostG erbringen, sowie von deren Subunternehmen.</p>
<p>11.Einwände mit Bezug zum Thema Alternativvorschläge / Ergänzungsvorschläge</p>	
<p>In 40 Stellungnahmen wurden Einwände zu diesem Themenbereich vorgetragen, zumeist, mit dem Argument, Alternativen zum geplanten Dieselfahrverbot wären nicht ausreichend geprüft worden bzw. alternative Maßnahmen würden ebenso zur Einhaltung der Grenzwerte führen und daher einem Fahrverbot vorzuziehen sein.</p>	<p>Viele der vorgeschlagenen Alternativen zum Dieselfahrverbot sind bereits in einer der vorangegangenen Fortschreibungen des Luftreinhalteplans aufgenommen worden und befinden sich in Umsetzung oder sind bereits abgeschlossen (vgl. Kapitel 5 mit Anlagen 3 und 7). In Ergänzung dazu hat die LHM bereits eine Vielzahl an Maßnahmen und Plänen ergriffen, die bereits eine Wirkung in direkter oder indirekter Form auf die lufthygienische Situation im Stadtgebiet haben. Diese sind in Anlage 7 nachrichtlich aufgeführt. All diese Maßnahmen und Pläne waren bislang jedoch nicht ausreichend, um flächendeckend im Stadtgebiet den NO₂-Jahresmittelgrenzwert einzuhalten.</p> <p>Im Rahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München wurde eine umfassende Recherche zu den in Deutschland umsetzbaren Maßnahmen durchgeführt. Alle Maßnahmen, die zu einer zeitnahen Grenzwerteinhaltung führen könnten, wurden in die weiteren gutachterlichen Untersuchungen aufgenommen und evaluiert. Um allerdings eine schnellstmögliche und sichere Einhaltung des Grenzwertes mit der 8. Fortschreibung zu erzielen und die Kriterien einer verhältnismäßigen Ausführung und stufenweisen Einführung zu erfüllen, ist das zonale Dieselfahrverbot die einzige mögliche Maßnahme in Kombination mit einer Busspur entlang der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße. Siehe hierzu auch Kapitel 7.2.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Die nachfolgende Auflistung enthält die in unterschiedlichen Kontexten eingebrachten Alternativvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zunächst ausschließlich eine Ausweitung der bestehenden Umweltzone auf den Mittleren Ring ohne die gleichzeitige Einführung eines Fahrverbotes umsetzen • Fahrverbote nur zu bestimmte Uhrzeiten (Berufsverkehr) einführen • Statt Einführung des Diesel-Fahrverbots sollte zuerst das bestehende LKW-Durchfahrtsverbot lückenlos kontrolliert werden • Einfahrverbot für alte Diesel aus Polen, Rumänien, Tschechien, Ungarn an Grenzen 	<p>Dies vorausgeschickt, wird zu den einzelnen vorgebrachten Alternativvorschlägen im Einzelnen oder so weit mehrere Maßnahmen den gleichen thematischen Ansatz haben, zusammenfassend im Block Stellung genommen.</p> <p>Die Wirkung dieser Maßnahme wurde im Rahmen der 8. Fortschreibung geprüft. Von dem, mit der Erstellung der Wirkungsanalysen beauftragten Ingenieurbüro wurde die lufthygienische Wirkung der Ausweitung der Umweltzone auf den Mittleren Ring prognostiziert, jedoch lassen „überschlägige Prognosen eine sehr geringe NO₂-Reduktionswirkung von weniger als 1 µg/m³ erwarten“ (vgl. Kapitel 7.2). In der Konsequenz kann mit dieser Maßnahme die Grenzwerteinhaltung an den verbliebenen Hotspots des Mittleren Rings nicht erreicht werden (vgl. Kapitel 7.2, u.a. Tabelle 12)</p> <p>Es wird auf die im Rahmen der 8. Fortschreibung untersuchten Maßnahme 8-2 zur verkehrlich-lufthygienischen Wirkungsabschätzung streckenbezogener Fahrverbote in den Szenarien 2-cl, 2-cII, 2-dI und 2-dII verwiesen. Die Berechnungsergebnisse der verkehrlich-lufthygienischen Wirkungsanalyse zeigen: Eine zeitliche Einschränkung des Diesel-Fahrverbots auf dem Mittleren Ring (Maßnahme 8-2d-I) von Montag bis Freitag von 6 - 22 Uhr bewirkt zwar deutliche, aber nicht ausreichende Verbesserungen; an der Landshuter Allee LÜB wird der Grenzwert nach wie vor überschritten (vgl. Kapitel 7.2)</p> <p>Die Maßnahme einer verschärften Kontrolle des LKW-Durchfahrtsverbotes wurde im Rahmen der 8. Fortschreibung geprüft und bewertet. Die modellgestützte Berechnung der verkehrlich-lufthygienischen Wirkung ergab, dass die Maßnahme alleine nicht ausreichend ist, um den Grenzwert an den Hot-spots im Stadtgebiet einzuhalten (vgl. Kapitel 7.2, Tabelle 12).</p> <p>Das in der 1. Fortschreibung des Luftreinhalteplans vom Oktober 2007 festgelegte Lkw-Durchfahrtsverbot wird jedoch durch die Dieselfahrverbotsregelung entsprechend angepasst. Die in der ersten Fortschreibung des Luftreinhalteplans festgelegten Ausnahmen vom Lkw-Durchfahrtsverbot auf den Strecken zwischen der A96 und der A95 sowie der A95 und der A995 gelten nur noch für Fahrzeuge, die aufgrund der Schadstoffklasse die jeweils geltende Regelung der Umweltzone erfüllen. Lkw-Transitverkehr ist auf den genannten Strecken somit in der Stufe 1 nur noch für Lkw ab Euro V und ab Stufe 2 nur noch für Lkw ab Euro VI zulässig.</p> <p>Sofern in dem Einwand die Landesgrenzen gemeint sind: Auf die Fahrzeugkontrolle an den Landesgrenzen der Bundesrepublik hat die</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von mobilen Blitzern auf der Landshuter Allee, damit konstant Tempo 50 gefahren wird, und damit Beschleunigungs- und Abbremsvorgänge vermieden werden würden. Dadurch würde sich die Immissionsituation verbessern. Alternativ zu mobilen Blitzern wird auch die Einführung einer „section control“ vorgeschlagen. • Eine Verkehrsverflüssigung/ -beschleunigung wie Anpassung der Ampelschaltung „Grüne-Welle“, Geschwindigkeitsverstetigung, Tempo 50, Tempo 30 würde ebenso zu Reduzierung von Emissionen beitragen. • Von anderer Seite wird eine Geschwindigkeitskontrolle auf dem gesamten Mittleren Ring durch mobile Blitzer gefordert. Die Fahrzeuge würden trotz Tempolimit mitunter 70 oder 80 km/h fahren. • Es werden bessere proaktive Verkehrskontrollen (Webcam, Kennzeichenerfassung und Radarkontrollen) gefordert. • Verkehrskontrollen insbesondere für den Durchreiseverkehr in den Ferienzeiten (östlicher Ring im Korridor Mc-Graw-Graben - Luise-Kiesselbach-Platz). • Tempoerhöhung auf dem Mittleren Ring zur Schadstoffreduktion • Untertunnelung oder Einhausung der Landshuter Allee bzw. auch der anderen betroffenen Hot spots ggf. auch inklusive Luftfilterung 	<p>Landeshauptstadt München keinen Einfluss. Falls die Stadtgrenzen der Umweltzone gemeint sind: Ein selektives Einfahrtsverbot für ausländische Fahrzeuge unabhängig von ihrer Schadstoffklasse wäre diskriminierend. Das Diesel-Fahrverbot im geplanten Stufenplan erfasst gleichermaßen jedoch auch ausländische Fahrzeuge gleichermaßen wie inländische Fahrzeuge.</p> <p>Zusammenfassende Bewertung aller aufgeführter Fragen zum Thema Geschwindigkeit auf dem Mittleren Ring: In der 5. Fortschreibung zum Luftreinhalteplan München wurde zur Verbesserung der lufthygienischen Situation an der Landshuter Allee ein Tempolimit auf 50 km/h mit strenger Überwachung festgelegt. Grundlage für diese Entscheidung war ein im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt erstelltes Gutachten. In diesem Gutachten wurden über aufwändige Verfahren das Fahrverhalten und der Verkehrsfluss in der Landshuter Allee analysiert und über theoretische Modellabhandlungen die aus lufthygienischer Sicht optimale Fahrgeschwindigkeit ermittelt. Im Ergebnis kam das Gutachten zum Schluss, dass mit Tempo 50 eine stetige Fahrweise und ein Minderungspotenzial von 11 µg/m³ erzielt werden könne. Auswertungen der lufthygienischen Messungen seit Umsetzung der Maßnahme zeigen, dass über T50 zwar ein geringe Verbesserung (3 µg/m³), aber die prognostizierte Minderung nicht erreicht wurde. Grundsätzlich gilt, dass es in den vorgeschlagenen, oben genannten Geschwindigkeitsbereichen neben der erlaubten Höchstgeschwindigkeit vor allem auf eine Minimierung der Beschleunigungs- und Anfahrvorgänge, also eine möglichst stetige Fahrweise ankommt und die Qualität des Verkehrsflusses verbessert wird. Die optimale Geschwindigkeit dafür kann nicht generell bestimmt werden, sondern ist letztendlich u.a. in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung und dem Verkehrsfluss für jede Straße einzeln zu bestimmen.</p> <p>Zur Häufigkeit und Qualität von Verkehrs- und Geschwindigkeitskontrollen steht die Landeshauptstadt im engen Austausch mit der Polizei und wird diese mit Einführung des Dieselfahrverbots anpassen.</p> <p>Die Vorlaufzeiten für die Planung, Öffentlichkeitsbeteiligung, Genehmigung und die Herstellung eines Straßentunnels oder Einhausung, mit oder ohne Luftfilterung, betragen unter optimalen Bedingungen ca. 8 – 12 Jahre, und bei Komplikationen oder großen Maßnahmen noch länger. In jedem Fall kann mit Tunnelbaumaßnahmen die geforderte schnellstmögliche Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes nicht erreicht werden. Gleiches gilt für Projekte zur Nachrüstung mit Tunnelabluffiltern.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Langfristig muss in erster Linie der Mittlere Ring mindestens 6-Spurig ausgebaut werden, ebenso weitere wichtige Verkehrsadern der Stadt. • Umsetzung eines geschlossenen Autobahnringes um München herum, d.h. Ausbau des Autobahnsüdringes • Umsiedlung der Anwohner an den maßgeblichen Stellen mit Grenzwertüberschreitung am Mittleren Ring und anderweitige Nutzung / (Lärm-)Sanierung der Wohnungen. • Dauerhafte Absperrung von Bereichen mit häufig überschrittenen Grenzwerten für Passanten • Ausnutzung aller baulichen und landschaftsgestalterischen Möglichkeiten zur Verbesserung der Luftqualität (wie etwa Entsiegelung, Aufforstung, Dachbegrünung, Entfall von Fahrstreifen). 	<p>Wie im Einwand bereits erkennbar handelt es sich bei dem geforderten Ausbau des 6-Spurigen Mittleren Rings um eine langfristige Maßnahme, durch die keinesfalls die geforderte schnellstmögliche Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes erreicht werden kann.</p> <p>Das Projekt A99-Süd wurde durch die Staatsregierung im Jahre 2013 von der Projektliste gestrichen, die in den Bundesverkehrswegeplan aufgenommen werden sollten. Die Landeshauptstadt München ist nicht für die Planung und den Bau von Bundesautobahnen zuständig. Jedenfalls kann dieser Vorschlag nicht als Maßnahme herangezogen werden, um schnellstmöglich den NO₂-Jahresmittelgrenzwert an den vier verbleibenden Hot Spots am Mittleren Ring einzuhalten.</p> <p>Selbst wenn alle relevanten Gebäude im Besitz der Landeshauptstadt wären und somit eine Möglichkeit zur Umsetzung bestünde, kann dieser Vorschlag nicht als Maßnahme herangezogen werden, um schnellstmöglich den NO₂-Jahresmittelgrenzwert an den vier verbleibenden Hot Spots am Mittleren Ring einzuhalten.</p> <p>An der im Zentrum der Luftreinhalteplanung stehenden Landshuter Allee beispielsweise wäre die vorgeschlagene dauerhafte Absperrung der Gehwege nicht möglich, da die Hauseingänge der Randbebauung nur über den öffentlichen Gehweg erreicht werden können, zudem sind Gehwege als öffentliche Verkehrsflächen nicht ohne weiteres für Passanten zu sperren. Die prognostizierten Grenzwertüberschreitung an den vier noch bestehenden Straßenabschnitten mit NO₂-Grenzwertüberschreitung am Mittleren Ring (Landshuter Allee LÜB, Landshuter Allee Nord, Tegernseer Landstraße, Leuchtenbergring) ließen sich mit dieser Maßnahme demnach nicht beheben. Zudem wird der maßgebliche Beurteilungspunkt für die Grenzwerteinhaltung auch an der Randbebauung zum Schutz der Anwohner*innen gesehen.</p> <p>Es wird auf die allgemein geringe, allenfalls kleinräumige lufthygienische Wirkung von Pflanzstrukturen hingewiesen, wie ausführlich in Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 10509 („Urbane Vegetation und Begrünungsmaßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität“) zur Vollversammlung des Münchner Stadtrates vom 21.03.2018 ausgeführt wurde. Begrünungsmaßnahmen werden im Rahmen der Klimaanpassungs- und Klimaschutzziele sowie städtebaulicher Aspekte im</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung einer City-Maut, um den ÖPNV wettbewerbsfähiger zu machen, z.B. für den Bereich innerhalb des Mittleren Rings • Einführung einer „Zona Traffico Limitado“ (ZTL, vlg. mit Rom), in der die Anwohner vom Einfahrtsverbot generell ausgenommen seien und dennoch erhebliche Verringerung der Immissionsbelastung erzielt worden wäre. • Als Beispiel für eine gelungene Luftreinhalteplanung wird die Stadt Madrid angeführt, die trotz einer Ausnahme der gesamten Stadtbevölkerung vom Einfahrverbot eine schnelle Reduzierung der NO₂-Belastung um 32 % erwirkt hätte. • Die Verkehrskonzepte anderer Städte, bspw. Kopenhagen oder Bologna werden als geeignete Beispiele genannt, um den Verkehr aus der Innenstadt zu vermindern. • Fahrverbote nur bei Messwertüberschreitung (umweltsensitive Verkehrssteuerung) • Verbesserung des Verkehrsabflusses und dynamische Regulierung des Verkehrszuflusses bei Grenzwertüberschreitung • Einrichtung von Anwohner-Park-Lizenzzonen flächendeckend beidseitig entlang des Mittleren Rings, auch mit Erhöhung der Gebühren. 	<p>Rahmen der städtischen Planungen jedoch forciert und unterstützt. Zum Vorschlag „Entfall von Fahrstreifen“ wird auf die untersuchten Maßnahmen 8-4 zur Zuflussdosierung verwiesen (vgl. Kapitel 7.2). Eine Zuflussdosierung, sektorbezogen oder in Form eines Dosierungsringes um München, hat gemäß der für diese Maßnahme durchgeführten verkehrlich-lufthygienischen Modellierung nicht die notwendige NO₂-Reduktionswirkung ergeben, um den NO₂-Jahresmittelgrenzwert an den verbleibenden Straßenabschnitten des Mittleren Rings einzuhalten (vgl. Kap. 7.2.; Tabelle 12).</p> <p>Die Umwidmung von Fahrstreifen zu Sonderfahrstreifen für Busse, mehrfach besetzte Pkw und ggf. emissionsarme Pkw mit E-Kennzeichen wurde beispielhaft zur Vorbereitung der Maßnahme 8-5 „HOV Lanes und Umweltverbundspuren – Machbarkeitsstudie“ untersucht. In der Machbarkeitsstudie werden die rechtlichen, baulichen, technischen und organisatorischen Voraussetzungen im Hinblick auf eine Umsetzung geprüft.</p> <p>Nach den derzeit geltenden Regelungen besteht keine Rechtsgrundlage für die Einführung einer City Maut.</p> <p>Die in den Einwandsschreiben aufgeführten Konzepte anderer Städte unterliegen anderen rechtlichen Rahmenbedingungen. Im deutschen Recht – wie oben dargelegt – besteht bspw. keine Möglichkeit zur Einführung einer City Maut.</p> <p>Eine umweltsensitive Verkehrssteuerung beinhaltet im Kern eine Dosierung des Zuflusses an Lichtsignalanlagen auf Straßen, die auf das Stadtgebiet zu führen. Eine Zuflussdosierung, sektorweise und in Form eines kompletten Dosierungsringes während der Spitzenverkehrszeiten, wurde als Maßnahme 8-4 untersucht. Trotz starker Dosierungswirkung mit bis zu 15.000 Kfz/24h an der Tegernseer Landstraße (siehe Kap. 7.2, 8. Fortschreibung, Tabelle 12) wird an keinem der vier Hot Spots der NO₂-Grenzwert unterschritten (Weitere Erläuterungen siehe Kap. 7.2). Im Übrigen ist anzumerken, dass sich der einzuhaltende Grenzwert auf ein Jahr bezieht und dieser deshalb als Steuerungsparameter nicht geeignet wäre.</p> <p>Es wird auf die Maßnahmen im Bereich Parkraummanagement in der Anlage 7 (Übersicht über Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne) verwiesen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Deutliche Reduktion der innerstädtischen Parkplätze, Parkhäuser und Tiefgaragen, gleichzeitig Anhebung der Parkgebühren und Einführung einer Citymaut. Auf den frei werden Flächen Schaffung von Fahrrad-Stellplätzen. Schaffung von zusätzlichen P+R-Möglichkeiten inklusive eines attraktiven Preisangebots, um dem erwarteten Andrang vorzubeugen, z.B. am P&R Parkhaus Fürstenried West • Der Ausbau des ÖPNV wäre eine sinnvollere Alternative als die Enteignung Münchner Bürger*innen. Vielfach wird vorgetragen, die LHM hätte als prosperierende Großstadt mit massivem Zuzug längst Gegenmaßnahmen einleiten müssen. Genannt werden in diesem Zuge die Errichtung der 2. Stammstrecke, die Verwirklichung des S-Bahn Südringes, der Ausbau von Straßenbahn mit Anbindung der Randgemeinden sowie die Verlängerung von U-Bahn-Linien. • Anreizsetzung sowie Steigerung der Attraktivität des ÖPNV (Linienangebot, günstigere Tarife u.a.) und Radverkehrs • Ausbau des ÖPNV (bspw. sei kein Kilometer U-Bahntrasse in den letzten 12 Jahren geschaffen worden) • Stärkung der Verlässlichkeit des ÖPNV, auch ÖPNV-Beschleunigung (gezielt gefordert wird die Erweiterung und Ergänzung der der schnellen X-Bus Linie zum Ring um München der die U-Bahn Linien verbindet. Z.B. X30 Erweiterung vom Brudermühlstraße (U3) Harras, Holzapfelskreuth (U6), Laimer Platz, BHF Laim (S) Wintrichring, Frankfurter Ring u.s.w. Es wird vorgeschlagen die im Zusammenhang mit den Fahrverboten erforderlichen jährlichen Ausgaben von jährlich 5 Mio. € und die Investitionen von 2,5 Mio. € sollten in die Anschaffung von E-Bussen gesteckt werden. • Betrieb der öffentlichen Busse und der Personenbeförderung mit Taxis mit umweltfreundlichen Treibstoffen bzw. Elektroantrieben • Da Taxis hohe Fahrleistungen in der Umweltzone aufwiesen, wäre hier eine finanzielle Unterstützung der Betroffenen beim Fahrzeugwechsel sinnvoller als eine Ausnahme vom Fahrverbot. • Förderung E-Mobilität (u.a. Einrichtung von mehr Ladesäulen) 	<p>Es wird auf die Maßnahmen im Bereich Öffentlicher Personennahverkehr in der Anlage 7 (Übersicht über Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne) sowie Anlage 3 verwiesen.</p> <p>Es wird auf die ausgelaufene Maßnahme LRP7-73 der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans verwiesen, in der eine Förderung in Höhe von 20 Cent pro Besetzkilometer für E-Taxis bezahlt wird. Das Förderprogramm wurde unabhängig von der Maßnahme im LRP im Januar 2022 bis zum 31.12.2025 verlängert.</p> <p>Es wird auf die Maßnahmen im Bereich Elektromobilität und klimaneutrale Antriebe in der Anlage 7 (Übersicht über Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne) verwiesen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtung aller Car-Sharing Anbieter zur Ausdehnung ihres Geschäftsgebietes auf das ganze Münchner Stadtgebiet • Einführung einer Home-Office Verpflichtung zur Reduzierung der Pendlerströme • Abschaffung von Großveranstaltungen wie das Oktoberfest oder große Messen (z.B. BAUMA) als Emissionsquelle sowie den damit verbundenen Anreiseverkehr • Anpassung der EU-Emissionsklassen für alle Fahrzeuge und Antriebsarten • Ökonomische Anreize für Fahrzeugverkauf anstelle eines Fahrverbots • Umlage der Kosten für den Fahrzeugwechsel auf diejenigen, die das Fahrverbot befürworten • Einführung von autofreien Samstagen oder Sonntagen • Fahrverbote nach Endziffer des Kennzeichens an geraden und ungeraden Kalendertagen • Künstliche Belüftung der betroffenen Bereiche 	<p>Es wird auf die Maßnahmen im Bereich Shared Mobility in der Anlage 7 (Übersicht über Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne) verwiesen.</p> <p>Die Landeshauptstadt München hat keine Handhabe, eine Home-Office-Verpflichtung anzuordnen. Dies kann nur auf Bundes- oder Landesebene erfolgen. Mit einem Wirtschaftswert allein des Oktoberfestes von ca. 1,25 Mrd Euro, und dem der Messen von ca. 2,0 Mrd Euro stellen Großveranstaltungen einen nicht wegzudenkenden Wirtschaftsfaktor für die Landeshauptstadt dar - v.a. für die Tourismuswirtschaft, von der zehntausende Arbeitsplätze abhängen. Sie sind Aushängeschilder Münchens, im Fall des Oktoberfests nicht wegzudenkendes Identifikationsmerkmal.</p> <p>Die Festlegung der EU-Emissionsklassen (Schadstoffklassen) liegen nicht im Zuständigkeitsbereich der Landeshauptstadt München. Derzeit ist auf Europäischer Ebene die Einführung einer Schadstoffnorm Euro 7 in Diskussion.</p> <p>Es wird auf die Behandlung der eingegangenen Einwände mit der Forderung nach Ausgleichszahlungen bzw. einer Entschädigung der betroffenen Fahrzeugeigentümer unter 3. verwiesen.</p> <p>Für die Umsetzung beider Maßnahmenvorschläge fehlt der Landeshauptstadt die Rechtsgrundlage. Zudem wäre die Maßnahme zur Einhaltung des NO₂-Jahresgrenzwertes nicht zielführend, da es um eine dauerhafte Reduzierung des Anteils an Dieselfahrzeugen Euro 5/V und schlechter ankommt. Die Maßnahme wäre daher weder verursachergerecht, noch angemessen.</p> <p>Für Projekte zur künstlichen Belüftung von Straßenabschnitten sind keine Beispiele sowie deren Wirkung auf eine lufthygienische Immissionsminderung bekannt. Es wird jedoch auf das vom Freistaat derzeit an der Landshuter Allee finanzierte Forschungsvorhaben zur Reinigung schadstoffbelasteter Luft hingewiesen. Das Vorhaben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz soll exemplarisch an der Landshuter Allee zeigen, ob und wie sich aktive Luftreinigungssysteme zur Entfernung von NO₂ aus der Luft einsetzen lassen, um die Luftqualität im Umfeld verkehrsreicher Straßen wirkungsvoll zu verbessern. Die Landeshauptstadt München unterstützt das Forschungsvorhaben im Rahmen der Koordination der erforderlichen städtischen Genehmigungen sowie mit der Übernahme der Stromkosten der Luftreinigungssysteme (siehe auch</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Festlegung niedrigerer Grenzwerte für die Emissionen von mit Holz befeuerten Kaminen in Privathäusern zur Verminderung der Schadstoffbelastung (Feinstaub, Luftschadstoffe). Aufgrund steigender Kosten für fossile Brennstoffe würde vermehrt Holz als Energieträger verfeuert werden. • Unterstützung des Radverkehrs durch radverkehrstaugliche Räumung der Radwege auch im Winter. • Böllerverbot an Silvester 	<p>Anlage 7). Die erhoffte Filterwirkung schlägt sich in den Messwerten jedoch nicht nieder, so dass dieses Projekt nicht als Maßnahme zur kurzfristigen NO₂-Grenzwerteinhlung herangezogen werden konnte (vgl. unter 1. Einwände mit Bezug zum Thema Verhältnismäßigkeit / Stufenplan / Vorlaufzeit / Verursacherprinzip).</p> <p>Mit dem geplanten Stufenplan für Dieselfahrverbote steht die kurzfristige Einhaltung des derzeit noch überschrittenen NO₂-Jahresmittelgrenzwertes im Fokus. Hausbrand hat an den NO_x-Emissionen im Stadtgebiet nur einen geringen Anteil. Als Anhaltswert wird auf die in der 5. Fortschreibung des Luftreinhalteplans enthaltene Verursacheranalyse verwiesen, nach der der Hausbrand 15 % Anteil an der NO_x-Quellverteilung im Stadtgebiet hat. Eine Unterteilung nach verschiedenen Brennstoffen erfolgt nicht, so dass der Anteil der Holzverbrennung noch deutlich geringer sein dürfte. Somit ist der Hausbrand allgemein, speziell die Holzbefuerung nur in sehr geringem Maße für die NO₂-Grenzwertüberschreitung an den verbliebenen Straßenabschnitten des Mittleren Rings in Straßennähe verantwortlich. Hauptverursacher der NO_x-Emissionen ist der Straßenverkehr. Gemäß der in der 6. Fortschreibung des Luftreinhalteplans enthaltenen Verursacheranalyse trägt an der Landshuter Allee der Straßenverkehr in der Zusammensetzung aus lokalem Verkehr und dem Kfz-Beitrag aus dem städtischen Hintergrund in Summe zu 81 % zur NO₂-Immissionsbelastung bei (siehe auch Kapitel 2.2.4). Im Weiteren wird auf die Münchner Brennstoffverordnung, sowie auf die Vorgaben der einschlägigen Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes zum Betrieb von Einzelfeuerstätten verwiesen, unter die auch mit Holz befeuerte Kamine fallen. Weitere Maßnahmen aus bestehenden Plänen des Freistaates).</p> <p>Dieser Vorschlag wird als begleitende Maßnahme gesehen. Im Weiteren wird auf die Maßnahmen im Bereich Radverkehr in der Anlage 7 (Übersicht über Maßnahmen bereits laufender Projekte und Pläne) verwiesen.</p> <p>Das Silvesterfeuerwerk spielt eher im Hinblick auf Feinstaub als im Hinblick auf Stickstoffdioxid (NO₂) eine Rolle. Der Jahresmittelwert für Feinstaub (40 µg/m³) wird im Stadtgebiet München seit Einführung der bisherigen Umweltzone im Jahr 2012 flächendeckend eingehalten. Im Hinblick auf den bei 50 µg/m³ liegenden Grenzwert für den Tagesmittelwert, der 35 mal pro Kalenderjahr überschritten werden darf, ist festzuhalten, dass dieser – wenn überhaupt – in den vergangenen Jahren nur an Neujahr oder wenigen Tagen um Silvester herum überschritten</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung eines generellen Rauchverbots <p>In wenigen Einwänden wird eine Verschärfung des geplanten Diesel-Fahrverbotes gefordert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generelles Fahrverbot für alle Euro 4 (Diesel und Benzin), da auch Benzinfahrzeuge für die Luftverschmutzung im gleichen Maße wie die Dieselfahrzeuge verantwortlich wären. 	<p>wurde. Das gilt insbesondere auch für die Jahre vor Corona. Aus dem Aspekt der Luftreinhalteplanung fehlt eine gesetzliche Grundlage, gegen das Silvesterfeuerwerk vorzugehen. Bei dem für Feinstaub gültigen Grenzwert für den Tagesmittelwert wird nicht nach Höhe des Wertes unterschieden, sondern es wird lediglich die Überschreitung des Wertes von 50 µg/m³ gewertet. Über das Kriterium, dass dieser Wert 35 mal pro Kalenderjahr überschritten werden darf, ist unter dem Aspekt der Grenzwerteinhaltung allenfalls nur einer oder wenige von 35 möglichen Tagen überschritten. Ein Feuerwerksverbot würde folglich keine einschlägige Maßnahme zur schnellstmöglichen Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes an den von Grenzwertüberschreitung betroffenen Abschnitten des Mittleren Rings darstellen.</p> <p>Diese Maßnahmenvorschläge werden eher als flankierende Maßnahmen im Rahmen des Gesundheitsschutzes gesehen, die jedoch mit Verweis auf die Verursacheranalyse (Kapitel 2.2.4) keine größere Wirkung auf die NO₂-Immissionsituation im Stadtgebiet haben dürfte.</p> <p>Das zonale Fahrverbot erfasst in Stufe 1 Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und wird in Stufe 2 auch auf Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V erweitert. Somit wird - § 47 Abs. 4 BImSchG entsprechend - eine verursachergerechte Maßnahme getroffen. Insofern stellt die Plangeberin wie folgt fest: <i>„Bezogen auf die aktuelle Situation sind als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrsbezogenen Messstellen weiterhin Kraftfahrzeuge (Kfz) und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen“</i> (Kapitel 2.2.4). Aus dem Verursacherprinzip folgt insbesondere auch nicht, dass das zonale Fahrverbot auch auf (ältere) Benzin betriebene Fahrzeuge erstreckt werden muss. Einwände, die darauf hinweisen, dass auch ältere Benzin er erhebliche Schadstoffe emittieren und namentlich - wegen eines etwaig erhöhten Kraftstoffverbrauchs - mehr Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid ausstoßen, führt zu keinem anderen Ergebnis. Vielmehr ist Anlass der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans, dass der auf das Jahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid von 40 µ/m³ (§ 3 Abs. 2 der 39. BImSchV) fortlaufend überschritten wird. Demnach ist es angemessen, mit den Maßnahmen die Emittenten zu adressieren, die hauptursächlich für die Belastung des Schadstoffs sind, dessen Grenzwert überschritten wird. Dies sind vorliegend die genannten Dieselfahrzeuge.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	Vor diesem Hintergrund ist das zonale Verbot in der gewählten Ausgestaltung verursachergerecht (vgl. auch Kapitel 7.3.2, 7.4 & 8).
12.Einwände mit Bezug zum Thema fehlende Plakette/Kontrollierbarkeit	
<p>Es wird der Einwand erhoben, dass es keinen „Euro 5 Aufkleber“ zur Kennzeichnung von Euro 5 Diesel-Fahrzeugen oder sonstige eindeutige Fahrzeugkennzeichnungen gäbe. Gleichlautend wird in einer weiteren Stellungnahme eingewendet, dass Euro 6 Fahrzeuge nicht an der Plakette erkennbar wären und damit eine Kontrollmöglichkeit fehle bzw. nur unter unverhältnismäßigem zusätzlichem Arbeitseinsatz von der Polizei zu kontrollieren wäre.</p> <p>An anderer Stelle wird die umfassende Kontrollmöglichkeit des Dieselfahrverbotes auf dem Mittleren Ring in Zweifel gezogen. Eine zuverlässige Kontrolle in effektiver Weise wäre nicht möglich.</p> <p>Zudem würde der Vollzug des Fahrverbotes in erheblichem Maße Verwaltungspersonal binden, das an anderer Stelle dringend gebraucht würde.</p>	<p>Dass das zonale Fahrverbot für Dieselfahrzeuge bis Euro 5/V und schlechter mangels Kennzeichnung der Fahrzeuge mit Plakette erschwert kontrollierbar ist, steht seiner Festlegung nicht entgegen. Das Bundesverwaltungsgericht hat insofern ausdrücklich betont, dass einzig ein strukturelles Vollzugsdefizit die Rechtswidrigkeit einer Regelung begründen kann. Ein solches setzt - so das Gericht - ein normativ angelegtes Hindernis voraus, das strukturbedingt zu einer defizitären Vollzugspraxis führt.</p> <p>Bloße Vollzugsmängel oder die empirische Ineffizienz von Rechtsnormen stehen einem Erlass eines Dieselfahrverbotes nicht entgegen. Erforderlich ist ein Widerspruch zwischen dem normativen Befehl des materiellen Rechts und den nicht auf dessen Durchsetzung angelegten Regelungen.</p> <p>Ein strukturelles Vollzugsdefizit ist bei der Festlegung eines Diesel-Fahrverbot eindeutig nicht gegeben. Vielmehr sind im ruhenden Verkehr insbesondere Haltabfragen, im fließenden Verkehr etwa die Einsichtnahme in die Zulassungsbescheinigung Teil I, durchführbar. Ferner erfolgt auch bei anderen Verkehrsverboten und Verkehrsbeschränkungen, wie etwa Geschwindigkeitsbeschränkungen, nur eine Überprüfung nach Stichproben (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 61). Die - im Vergleich zu Verboten, die an Plaketten anknüpfen - erschwerte Kontrollierbarkeit begründet mithin keinen durchgreifenden Einwand gegen das Verbot.</p> <p>Die Landeshauptstadt München hat als Gemeinde im Freistaat Bayern dafür Sorge zu tragen, dass der Vollzug von Regelungen sichergestellt ist. Daher sind seitens des Stadtrates der Landeshauptstadt München 29 neue Stellen für den Vollzug des Fahrverbotes geschaffen worden. Folglich werden nicht bestehende Personalkapazitäten, die für bisherige Aufgaben genutzt werden, in Anspruch genommen, sondern neue Personalkapazitäten geschaffen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
13. Einwände mit Bezug zum Thema Sonstiges (u.a. rechtliche Einwände)	
<p>Aus unterschiedlichen Gründen wird unterstellt, die 8. Fortschreibung wäre rechtswidrig:</p> <p>1. Durch bereits geschlossenen, jedoch unveröffentlichten Vergleich mit Klägerpartei und den darin bereits festgelegten Maßnahmen, wäre die Öffentlichkeitsbeteiligung nicht mehr ergebnisoffen. Für den Vergleich wird indes keine rechtliche Notwendigkeit gesehen. Es wird um die Auslegung der Vergleiche sowie ein Neubeginn der Öffentlichkeitsbeteiligung gefordert.</p> <p>2. Die in Aussicht gestellte Weiterreichung der Strafzahlungen im Rahmen des EuGH Urteils vom Bund an die LHM wird als unbegründet in Frage gestellt.</p> <p>3. Bindewirkung der Beurteilungen aus der 7. Fortschreibung (zu Fahrverboten) 4. Bindewirkung an die Verhältnismäßigkeitsprüfung zu Fahrverboten der 7. Fortschreibung, die Fahrverbote als unverhältnismäßig bewertet hat; insbesondere unter sich verbessernden lufthygienischen Verhältnissen</p> <p>5. Rechtlich erforderliche Verhältnismäßigkeitsprüfung wie in der neueren Rechtsprechung verlangt, ist nicht erkennbar</p>	<p>1. Die Vergleichsgespräche mit den Klägerparteien erfolgten parallel zur Erstellung des Entwurfs der 8. Fortschreibung. Die im Entwurf der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplanes genannten Maßnahmen entsprechen den dem Vergleich zugrundeliegenden Maßnahmen. Diese stehen unter dem Vorbehalt anderweitiger Erkenntnisse, die durch die Öffentlichkeitsbeteiligung gewonnen werden können und der Beschlussfassung durch den Stadtrat der Landeshauptstadt München. Damit ist die Öffentlichkeitsbeteiligung ergebnisoffen.</p> <p>2. In Kapitel 1.2 der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans wird der Kontext der drohenden Strafzahlungen dargestellt. Auch wenn die Weiterreichung von Strafzahlungen des Bundes an Länder und Kommunen bisher unüblich sind, so wurde dieses Szenario der Landeshauptstadt nach Zuständigkeitsübertragung zum 1.6.2021 von den entsprechenden Stellen entsprechend aufgezeichnet.</p> <p>3. und 4. Der Luftreinhalteplan und seine Fortschreibungen waren seit 2012 Gegenstand eines verwaltungsgerichtlichen Verfahrens vor dem VG München und dem BayVGH. Bis zum 30. Juni 2021 war der Freistaat Bayern für die Erstellung der Luftreinhaltepläne zuständig. Mit Übergang der Zuständigkeit auf die Landeshauptstadt München hatte diese eine neue und eigenständige Prüfung fachlicher und rechtlicher Art durchzuführen. Die fachliche Prüfung in 2022 ergab, dass nur Fahrverbote wirksame Maßnahmen zur Grenzwerteinhaltung darstellen. Die Arten der Fahrverbote wurden im Rahmen einer Verhältnismäßigkeitsprüfung geprüft. In der 7. Fortschreibung wurden Fahrverbote aufgrund neu entstehender und nicht zulässiger Grenzwertüberschreitungen an Ausweichstrecken ausgeschlossen. Bei der Erarbeitung der 8. Fortschreibung konnten neue Grenzwertüberschreitungen an den Ausweichstrecken aufgrund der insgesamt verbesserten Immissionssituation ausgeschlossen werden. Zudem zeigen die vorliegenden Messwerte und Prognosen, dass eine zeitnahe NO₂-Grenzwerteinhaltung auf Basis der 7. Fortschreibung nicht absehbar ist, so dass insgesamt eine neue Situation besteht, die die Planungen der 7. Fortschreibung überholen.</p> <p>5. Die Landeshauptstadt München hat eine ausführliche Verhältnismäßigkeitsprüfung nach Beschreibung der Vorgaben der Rechtsprechung durchgeführt (Kapitel 7.5).</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>6. Es wird in Erinnerung gerufen, dass viele Jahre der Erwerb von Dieselfahrzeugen massiv politisch forciert worden seien. Ein Fahrverbot für diese Dieselfahrzeuge wäre damit unvereinbar. Bürger bräuchten Rechtssicherheit.</p>	<p>6. Die Landeshauptstadt München verfolgt das gesetzliche Ziel, die Einhaltung des Stickstoffdioxid-Grenzwerts alsbald einzuhalten (vgl., Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG). Da die Grenzwertüberschreitung an den genannten Hotspots nun schon seit 12 Jahren andauern, erfolgt eine Einschränkung der betroffenen Fahrzeughalter*innen mithin nicht überraschend, sodass Gesichtspunkte des Vertrauensschutzes dem Verbot nicht entgegenstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42). Für die Dieselfahrzeuge, die die Abgasnorm Euro 4/IV erfüllen, durften Typgenehmigungen lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Aber auch für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V (Geltung seit 1. Januar 2011), liegt das Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 (1. September 2015) bereits über acht Jahre zurück, wenn das Fahrverbot (nach dem Stufenplan) ab 1. Oktober 2023 gilt. Hiermit ist gewährleistet, dass auch diesen Haltern deutlich über den Zeitraum von drei Jahren nach Kauf, welcher erfahrungsgemäß mit einem besonders hohen Wertverlust verbunden ist, eine uneingeschränkte Mindestlaufzeit verblieben ist. Hinzu kommt, dass Haltern, die nach dem 1. September 2014 ein Dieselfahrzeug der Abgasnorm Euro 5 erworben haben, bereits zu diesem Zeitpunkt bekannt sein konnte, dass ihr Fahrzeug in Kürze nicht mehr dem Stand der neuesten Abgasvorschriften entsprechen werde. Gemäß Art. 10 Abs. 4 der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 durften die nationalen Behörden ab 1. September 2014 keine Typgenehmigungen für neue Fahrzeugtypen erteilen, die den in Anhang I Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Euro-6-Grenzwerten nicht entsprachen (vgl. hierzu (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42). Ferner ist auch bei einem zonalen Verbot nicht damit zu rechnen, dass der Gebrauchtwagenmarkt zusammenbricht oder es besonders hohen Verkehrsverlusten kommt (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 47) Schließlich bietet das ausdifferenzierte Ausnahmekonzept (Kapitel 7.5 & Anlage 5) ein umfassendes Regime, um individuellen Härtefällen zu begegnen. Angefangen mit dem Stufenplan, der der sowohl der erhöhten Betroffenheit von in der Verbotszone lebenden Fahrzeughaltern und -führern wie auch die kürzere unbeschränkte Nutzungsmöglichkeit von Fahrzeugen, die die Anforderungen der Abgasnorm Euro 5/V erfüllen, Rechnung trägt. Ferner nimmt die</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>7. Es wird die mangelnde Kommunikation bemängelt. Viele Betroffene wüssten noch nichts von der geplanten Einführung des Fahrverbotes. Siehe auch Einwände der Verbände, die bemängeln, dass die Einbeziehung der Verbände / Stakeholder etc. nicht erfolgt ist. Eine Bürgerin ärgert sich sehr, dass ich nicht direkt und offiziell über das immens einschneidende Verbot informiert wurde und fragt sich, ob erwartet werde, dass sich die Bürger aktiv über neue Verbote dieser Tragweite informieren müssten und dann vor vollendete Tatsachen gestellt würden.</p>	<p>Allgemeinverfügung nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV typisiert Fälle aus, wie schließlich Einzelausnahmen nach § 1 Abs. 2 der BImSchV beantragt werden können. Begleitet wird das Ausnahmekonzept von einem fortlaufenden Monitoring, mit dem noch nicht ausreichend erfasste Härtefälle identifiziert werden sollen, sodass das Ausnahmekonzept dahingehend fortentwickelt werden kann.</p> <p>7. Die Landeshauptstadt München hat frühzeitig ab dem Zeitpunkt der Erstellung des Konzeptes und noch vor Beschlussfassung des Entwurfes der 8. Fortschreibung durch den Münchner Stadtrat am 26.10.2022 kontinuierlich über die Presse und den eigenen Internetauftritt informiert. Anschließend wurde die Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt und über die entsprechenden Informationskanäle (insbesondere Medien und Website) begleitet. Zudem ist vorgesehen, nach finaler Beschlussfassung der 8. Fortschreibung umfassend die Bevölkerung zu informieren.</p>

II. Verbände

1. Tourismus Initiative München (TIM) e.V.

<p>Folgende Stellungnahme wurde vorab der Stadtratsbefassung zur 8. Fortschreibung seitens der Tourismus Initiative München (TIM) e.V. abgegeben: „als Tourismus Initiative München (TIM) e.V. sprechen wir unmittelbar für rund 200 Mitgliedsunternehmen und gleichzeitig für eine Branche, die in München rund 8,6 Mrd. Euro jährliche Bruttowertschöpfung generiert, Arbeitgeber für weit über 100.000 Menschen ist und maßgeblich zu einer erfolgreichen und nachhaltigen Entwicklung der Stadt München beiträgt. Die Stadt München plant, ein stufenweises Fahrverbot für Dieselfahrzeuge von Februar 2023 an umzusetzen, mit dem die Überschreitung von Abgas-Grenzwerten gestoppt werden soll. Offen ist dabei, für wen genau die vorgesehenen Ausnahmeregelungen gelten und wie die geplanten Fahrverbote kontrolliert werden sollen. Nicht zuletzt für die Betriebe der Münchner Tourismusbranche wie auch ihre Gäste kommt ein Diesel-Fahrverbot zum denkbar schlechtesten Zeitpunkt:</p>	<p>Zu a) Allgemeine Würdigung Dass das zonale Fahrverbot für Dieselfahrzeuge bis Euro 5/V und schlechter, mangels Kennzeichnung der Fahrzeuge mit Plakette, erschwert kontrollierbar ist, steht seiner Festlegung nicht entgegen. Das Bundesverwaltungsgericht hat insofern ausdrücklich betont, dass einzig ein strukturelles Vollzugsdefizit die Rechtswidrigkeit einer Regelung begründen kann. Ein solches setzt - so das Gericht - ein normativ angelegtes Hindernis voraus, das strukturell zu einer defizitären Vollzugspraxis führt. Bloße Vollzugsmängel oder die empirische Ineffizienz von Rechtsnormen sind demgegenüber nicht ausreichend. Erforderlich ist ein Widerspruch zwischen dem normativen Befehl des materiellen Rechts und den nicht auf dessen Durchsetzung angelegten Regelungen. Ein strukturelles Vollzugsdefizit ist bei der Festlegung eines Diesel-Fahrverbot eindeutig nicht gegeben. Vielmehr sind im ruhenden Verkehr insbesondere Halterabfragen, im fließenden Verkehr etwa die Einsichtnahme in die Zulassungsbescheinigung Teil I,</p>
--	---

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Während die Belastungen durch die Corona-Pandemie mit ihren Umsatzrückgängen in dreistelliger Millionenhöhe noch immer nicht ausgestanden sind, macht sich aufgrund der fortschreitenden Teuerung, der sich anbahnenden Energiekrise und der allgemeinen Unsicherheit aufgrund des Kriegs in der Ukraine eine deutliche Zurückhaltung der Gäste beispielsweise bei längerfristigen Buchungen bemerkbar. Von einem flächendeckenden Fahrverbot wären mittelfristig Tagesbesucher wie Übernachtungsgäste in München betroffen - zum nicht absehbaren Schaden von Gastronomie und Hotellerie, der Freizeit- und Kultureinrichtungen wie auch der Messe- und Kongressbranche.</p> <p>Besonders irritierend ist in diesem Zusammenhang, dass im Vorfeld der Umsetzung die Betroffenen, also vor allem Verbände und Kammern, nicht in die Planung eingebunden waren. Nicht nachvollziehbar ist für uns zudem die kurzfristige Bekanntgabe der geplanten Maßnahmen, zumal die Stickstoffdioxidwerte in der gesamten Landeshauptstadt zuletzt rückläufig waren. Von den 47 Münchner Messstellen der Stadt und des Landesamtes für Umwelt überschreiten lediglich zwei Stationen die erlaubten Grenzwerte, ein Dieseleinfahrverbot ist nicht verhältnismäßig. Die Erneuerung der Bestandsflotte mit stetig steigendem Elektrifizierungsanteil und Fortschritte in der Abgastechnologie haben zu einer großen Verbesserung der Münchner Luftqualität geführt.</p> <p>Wie bereits im November 2019 in unserem Positionspapier „Innenstadtmobilität und Verkehrsentwicklung in München“ formuliert, fordern wir einen gesamtstädtischen Verkehrsentwicklungsplan unter Berücksichtigung aller Mobilitätsanforderungen, insbesondere ein leistungsfähiges und attraktives ÖPNV-Angebot sowie die Berücksichtigung der Interessen und der Kompetenz der Tourismuswirtschaft in die weitere Planung, beispielsweise über einen regelmäßigen „Mobilitäts-Gipfel“. Für einen weiteren Austausch im Sinne einer prosperierenden Tourismusdestination München stehen wir selbstverständlich jederzeit zur Verfügung.“</p>	<p>durchführbar. Ferner erfolgt auch bei anderen Verkehrsverboten und Verkehrsbeschränkungen, wie etwa Geschwindigkeitsbeschränkungen, nur eine Überprüfung nach Stichproben (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 61). Die - im Vergleich zu Verboten, die an Plaketten anknüpfen - erschwerte Kontrollierbarkeit begründet mithin keinen durchgreifenden Einwand gegen das Verbot.</p> <p>Zu b) Wirtschaftsverkehr / wirtschaftliche Einbußen Die Landeshauptstadt ist sich bewusst, dass der Wirtschaftsverkehr innerhalb der Stadt durch das zonale Verkehrsverbot eingeschränkt wird. Dies ist jedoch zumutbar, weil etwaige Härten durch einen Stufenplan und ein Ausnahmekonzept abgemildert werden.</p> <p>Mithin sind nach dem Stufenplan alle Fahrten zur Ver- und Entsorgung der Bevölkerung vom Fahrverbot in den ersten beiden Stufen ausgenommen. Unter Lieferverkehr ist der geschäftsmäßige Transport von Waren von oder zu Gewerbetreibenden sowie von oder zu Kunden eines Gewerbetreibenden zu verstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 8. September 1993 – 11 C 38/92 –, BVerwGE 94, 136-143, Juris Rn. 17).</p> <p>Dennoch verbleibende Einbußen an Mobilität für Gäste und Mitarbeiter stehen in einem angemessenen Verhältnis zu dem Ziel, die langjährige Überschreitung des Stickstoffdioxid-Grenzwerts zeitnah einzuhalten. Dem Gesundheitsschutz wird wegen der nun bereits seit 12 Jahren bestehenden Überschreitung des Grenzwertes Vorrang gegenüber den berechtigten Interessen und Belangen der Tourismuswirtschaft eingeräumt. Dies gilt insbesondere auch deshalb, weil sich die betroffenen Fahrzeughalter bereits seit längerem auf die Rechtslage einstellen konnten. Für die Dieselfahrzeuge, die die Abgasnorm Euro 4/IV erfüllen, durften Typgenehmigungen lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Aber auch für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V (Geltung seit 1. Januar 2011), liegt das Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 (1. September 2015) bereits über acht Jahre zu-rück, wenn das Fahrverbot (nach dem Stufenplan) ab 1. Oktober 2023 gilt.</p> <p>Zu c) Verhältnismäßigkeit / Vorlaufzeit / Stufenplan Die Landeshauptstadt München verfolgt im Rahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans das zentrale Ziel, den Grenzwert für Stickstoffdioxid im Jahresmittel alsbald einzuhalten.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>Die Verhängung eines zonalen Fahrverbots ist aufgrund der Berechnungen zu den NO₂-Belastungsentwicklungen (Kapitel 4) angemessen. Diese ergeben, dass der Grenzwert im Jahr 2023 an allen derzeitigen vier Hotspots überschritten werden. Insbesondere an der LÜB-Messstelle Landshuter Allee wird der Grenzwert noch im Jahr 2026 nicht eingehalten. Im Jahr 2024 liegt der prognostizierte Wert - mit 45 µ/m³ - immer noch sehr deutlich über dem Grenzwert. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass der über ein Kalenderjahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid von 40 µ/m³ nach § 3 Abs. 2 der 39. BImSchV bereits seit 2010 gilt und mithin mittlerweile über einen Zeitraum von 12 Jahren überschritten wird, ist die Festlegung eines restriktiven Diesel-Fahrverbots auch verhältnismäßig im engeren Sinne. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich die betroffenen Diesel-Fahrzeughalter im Rahmen ihrer grundrechtlichen Betroffenheit (Art. 14 Abs. 1 GG für Anwohner der Verbotszone, zumindest Art. 2 Abs. 1 GG für sonstige Betroffene) nicht auf einen zeitlich unbeschränkten Vertrauensschutz berufen können (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42).</p> <p>Für die Dieselfahrzeuge, die die Abgasnorm Euro 4/IV erfüllen, durften Typgenehmigungen lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Aber auch für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V (Geltung seit 1. Januar 2011), liegt das Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 (1. September 2015) bereits über acht Jahre zu-rück, wenn das Fahrverbot (nach dem Stufenplan) ab 1. Oktober 2023 gilt. Hiermit ist gewährleistet, dass auch diesen Haltern deutlich über den Zeitraum von drei Jahren nach Kauf, welcher erfahrungsgemäß mit einem besonders hohen Wertverlust verbunden ist, eine uneingeschränkte Mindestlaufzeit verblieben ist. Hinzu kommt, dass Haltern, die nach dem 1. September 2014 ein Dieselfahrzeug der Abgasnorm Euro 5 erworben haben, bereits zu diesem Zeitpunkt bekannt sein konnte, dass ihr Fahrzeug in Kürze nicht mehr dem Stand der geltenden Abgasvorschriften entsprechen werde. Gemäß Art. 10 Abs. 4 der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 durften die nationalen Behörden ab 1. September 2014 keine Typgenehmigungen für neue Fahrzeugtypen erteilen, die den in Anhang I Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Euro-6-Grenzwerten nicht entsprachen. (vgl. hierzu (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42).</p> <p>Im Hinblick auf die lange Überschreitungsdauer und dem zeitlich aufgebrauchten Vertrauen, hält die Landeshauptstadt München die Festlegung eines restriktiven zonalen Fahrverbots sowohl für geboten als auch für zumutbar.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>Der Stufenplan für das Zonale Diesel-Fahrverbot (Kapitel 7.3.2) begegnet den durch dieses Verbot entstehenden Härten in ausdifferenzierter Weise. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Grenzwertüberschreitung an den genannten Hotspots nun schon seit 12 Jahren andauert, ist eine Einschränkung der betroffenen Fahrzeughalter*innen nicht überraschend. Dass der Stufenplan vorsieht, dass Dieselfahrzeuge, die nur die Anforderung der Schadstoffklasse Euro 4/IV erfüllen, bereits ab dem 01.02.2023 die - um den Mittleren Ring erweiterte - Umweltzone nicht mehr befahren dürfen, ist konsequent und wurde von der Rechtsprechung ausdrücklich zugelassen (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Juris Rn. 43). Durften doch Typgenehmigungen für diese Fahrzeuge lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Die alsbaldige Geltung des Verbots wird auch nicht dadurch unangemessen, dass aktuelle Entwicklungen (Inflation & Lieferengpässe) die Anschaffung eines in der Verbotszone zulässigen Fahrzeugs erschweren. Für eine gegebenenfalls notwendige Überbrückungszeit kann auf alternative Transportmittel, insbesondere den ÖPNV, zurückgegriffen werden. Dies ist zur Erreichung des gewichtigen Ziels, die langjährig fortwährende Grenzwertüberschreitung - zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung - zeitnah zu beenden (vgl. Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) auch zumutbar. Sollte sich die zeitnahe Geltung des Verbots (für Fahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV) aufgrund einer individuellen Sondersituation dennoch als unverhältnismäßige Härte erweisen, kann eine (befristete oder unbefristete) Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV erteilt werden (siehe hierzu das Konzept zur Erteilung von Ausnahmen, Kapitel 7.4, 7.5 & Anlage 5). Insofern ist anzumerken, dass aufgrund der kurzfristigen Inkraftsetzung des Verbots bis zum 30. April 2023 als Zufahrtberechtigung der Nachweis der erfolgten Antragstellung genügt (Kapitel 7.4).</p> <p>Zu d) Luftwerte / Messstellen / Lufthygienische Prognose Hier wird auf den Themenbereich verwiesen.</p> <p>Zu e) Alternativvorschläge Zum Thema Mobilität entwickelt das Mobilitätsreferat seit 2021 eine gesamtstädtische Mobilitätsstrategie (Sitzungsvorlage 20-26 / V 03507).</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
2. City Partner München e.V.	
<p>Es wird bemängelt, dass unter den FAQs keine Information zu der Frage „Bin ich als Geschäftsmann eine Ausnahme“ finden lässt. Ein Geschäftsmann sei kein Anwohner und auch kein Lieferverkehr. Es wird zur schnelleren Klärung die Angabe einer Kontaktmail o.ä. für Fragen zu den unter https://stadt.muenchen.de/infos/faq-dieselfahrverbot-muenchen.html veröffentlichten FAQs zum Dieselfahrverbot vorgeschlagen.</p>	<p>Die Landeshauptstadt München ist sich bewusst, dass der Wirtschaftsverkehr durch das zonale Verkehrsverbot eingeschränkt wird.</p> <p>Dementsprechend ist ein Ziel des Ausnahmekonzepts, die wirtschaftlichen Einbußen abzumildern und auftretende Härten für den Münchner Wirtschaftsstandort zu begegnen.</p> <p>Mithin sind nach dem Stufenplan alle Fahrten zur Ver- und Entsorgung der Bevölkerung vom Fahrverbot in den ersten beiden Stufen ausgenommen. Unter Lieferverkehr ist der geschäftsmäßige Transport von Waren von oder zu Gewerbetreibenden sowie von oder zu Kunden eines Gewerbetreibenden zu verstehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 8. September 1993 – 11 C 38/92 –, BVerwGE 94, 136-143, Juris Rn. 17).</p> <p>Die Kritik bzgl. der fehlenden Informationen und Ansprechbarkeit der Landeshauptstadt geht auf eine frühe Prozessphase zurück, zwischenzeitlich wurden umfassend Informationen zur Verfügung gestellt. Diese werden kontinuierlich erneuert.</p>
3. Bayerischer Hotel- und Gaststättenverband DEHOGA Bayern e.V.	
<p>Der Bayerische Hotel- und Gaststättenverband DEHOGA Bayern, Kreisstelle München erhebt als der Wirtschaftsverband der Hotellerie- und Gastronomie in der LH München zum Thema Diesel-Fahrverbote für EURO4-Diesel-Fahrzeuge ab 1. Februar 2023 sowie EURO5-Diesel-Fahrzeuge ab 1. Oktober 2023 auf dem Mittleren Ring wie folgt fristgemäß Einspruch: Erstaunlich ist bereits, dass ein Diesel-Fahrverbot auf dem gesamten Mittleren Ring erforderlich ist. Wie aus den Messergebnissen der Passivsammler des freiwilligen städtischen NO₂- Messnetzes herauszulesen ist, ergibt sich ein erhöhter Jahresmittelwert im Jahr 2022 nur mehr für die Messstation Tegernseer Landstraße. Alle anderen Messstellen liegen bereits im bzw. unter dem zulässigen Wert. Für eine rein präventive Regelung fehlt es aber bereits an einer Rechtsgrundlage. Verbote kommen nur dann in Frage, wenn der kritische Jahresmittelwert von 40 µg/m² überschritten wird.</p>	<p>I. Verursacherprinzip Das zonale Fahrverbot erfasst in Stufe 1 Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter und wird in Stufe 2 auch auf Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 5/V erweitert. Somit wird - § 47 Abs. 4 BImSchG entsprechend - eine verursachergerechte Maßnahme getroffen. Insofern stellt die Plangeberin wie folgt fest: „Bezogen auf die aktuelle Situation sind als Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Immissionsbelastung an verkehrs-bezogenen Messstellen weiterhin Kraftfahrzeuge (Kfz) und hier insbesondere die Dieselfahrzeuge auszumachen“ (Kapitel 2.2.4). Weiter hält die Landeshauptstadt München - aus umweltökologischer Sicht - ein Verbot, das neben den Emissionsklassen der Fahrzeuge auch die tatsächliche Laufleistung in den Blick nimmt, durchaus für sinnvoll. Ginge doch von einem solchen Verbot ein Anreiz aus, Kraftfahrzeuge sparsam zu nutzen. Die</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Ein Diesel-Fahrverbot muss angemessen sein. Abzuwägen sind hier die Grundrechte der von Fahrverboten betroffenen Eigentümer, Halter und Nutzer von Fahrzeugen. Dies umfassen das Eigentum an den Fahrzeugen gem. Art. 14 Abs. 1 GG, ihre allgemeine Handlungsfreiheit gem. Art. 2 Abs. 1 GG sowie bei Berufstätigen deren Berufsfreiheit gem. Art. 12 Abs. 1 GG. Weiter ist die durch Kraftfahrzeuge erfolgende Versorgung der Bevölkerung und die Bedeutung für die Wirtschaft zu berücksichtigen. Diese sehen wir vorliegend mit Einführung eines Diesel-Fahrverbots im gesamten Mittleren Ring der LH München als gefährdet. Zonale Verbote stellen regelmäßig einen schweren Eingriff dar. Ebenso hat die Stadt Nürnberg eine Vereinbarung mit der Deutschen Umwelt Hilfe e. V. (DUH) unterzeichnet. Allerdings OHNE Diesel-Fahrverbote! (https://www.nuernberg.de/presse/mitteilungen/presse_81574.html) Es zeigt sich, dass es auch mildere Mittel geben kann, die zu einer nachhaltigen Lösung führen. Wir sehen die Vereinbarung mit der DUH als voreilig an, man hätte hier zunächst die juristische Bewertung beispielsweise eines Münchner Gerichts einholen sollen.</p> <p>Die Dauer des ÖPNV-Ausbaus steht auch in keiner Relation zum angestrebten Fahrverbot ab 2023. Zunächst müssten Möglichkeiten für Alternativen geschaffen werden, um diese dann den Fahrzeugführern auch anbieten zu können.</p> <p>Zwar ergibt sich die Zuständigkeit der Landeshauptstadt München aus § 47 I iVm § 27 Abs. 1 der 39. BImSchV. Zugleich bestehen aber auch gesetzliche Vorgaben, die den Gestaltungsspielraum der Behörde begrenzen und leiten. Dies sind neben den einzuhaltenden Grenzwerten insbesondere das Verursacherprinzip und der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz (§ 47 Abs 4 S. 1 BImSchG). Nach dem in § 47 IV BImSchG geregelten Verursacherprinzip müssen sich die im Plan vorgesehenen Maßnahmen gegen alle Emittenten richten, die zur Überschreitung der Grenzwerte beitragen.</p> <p>Ausnahmeregelungen bestehen aktuell nur für Handwerksbetriebe. Im Rahmen der Gleichbehandlung muss dies auch für andere Branchen gelten. Ansonsten ist der Gleichbehandlungsgrundsatz des Art. 3 GG verletzt. Eine verfassungsrechtliche Rechtfertigung ist nicht erkennbar.</p> <p>Zur Bewertung wurden nur EURO4/ EURO5-Diesel-Fahrzeuge in der LHM genommen, nicht die in den umliegenden Landkreisen. Das Verursacherprinzip des § 47 Abs. IV BImSchG wurde damit nicht gewahrt.</p> <p>Auch bleiben Mitarbeitende aus den Landkreisen mit EURO4/ EURO5-Diesel-Fahrzeugen ohne Schichtarbeit unberücksichtigt. Im Rahmen des Art. 2 GG wird</p>	<p>Berücksichtigung der tatsächlichen Laufleistung ist jedoch nach derzeitigem Stand nicht verwaltungspraktikabel umsetzbar. Damit scheidet eine noch zielgenauere - zusätzliche - Berücksichtigung der Nutzungsintensität der Kraftfahrzeuge aus.</p> <p>Die Plangeberin regt gleichwohl an, die Erfassung der individuell innerstädtisch zurückgelegten Fahrleistungen der Fahrzeuge als zielgenaueste Beurteilungsgrundlage in den Fokus der Digitalisierungsstrategien des Bundes zu rücken (Kapitel 6.2). Insofern ist zudem anzumerken, dass das Konzept zur Erteilung von Einzelausnahmen - mit Blick auf einer verursachergerechte Belastung - wiederholt auch an die Singularität von Fahrten anknüpft (vgl. „Spezialfahrzeuge mit hohen Anschaffungskosten und geringen Fahrleistungen“, „Fahrten, die nur in einem kurzen Zeitraum oder nur in seltenen Sonderfällen stattfinden wie z.B. Umzug [...]“, „Fahrten aus besonderem Anlass zur familiären Betreuung von Kindern unter 8 Jahren“, Anlage 5).</p> <p>Aus dem Verursacherprinzip folgt aber nicht, dass das zonale Fahrverbot auch auf (ältere) Benzin betriebene Fahrzeuge erstreckt werden muss. Einwände, die darauf hinweisen, dass auch ältere Benziner erhebliche Schadstoffe emittieren und namentlich - wegen eines etwaig erhöhten Kraftstoffverbrauchs - mehr Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid ausstoßen, führt zu keinem anderen Ergebnis. Vielmehr ist Anlass der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans, dass der auf das Jahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid von 40 µ/m³ (§ 3 Abs. 2 der 39. BImSchV) fortlaufend überschritten wird. Demnach ist es angemessen, mit den Maßnahmen die Emittenten zu adressieren, die hauptursächlich für die Belastung des Schadstoffs sind, dessen Grenzwert überschritten wird. Dies sind für den Schadstoff Stickstoffdioxid die Dieselfahrzeuge der verbotenen Klassen. Vor diesem Hintergrund ist das zonale Verbot in der gewählten Ausgestaltung verursachergerecht (vgl. auch Kapitel 7.5 & 8).</p> <p>Mithin wurde das Verursacherprinzip korrekt angewendet, weil die betroffenen Dieselfahrzeugtypen den Hauptbeitrag zur Grenzwertüberschreitung hinsichtlich NO₂ leisten. Das Fahrverbot kann naturgemäß nur innerhalb der Zuständigkeitsgrenzen der Landeshauptstadt München angeordnet werden. Eine Einbeziehung benachbarter Landkreise ist der LH München nicht möglich.</p> <p>II. Zufahrt zu Arbeitsplatz/Pendler & Ausweichverkehr</p> <p>Ein zonales Fahrverbot stellt auch für Personen, die nicht in dem Gebiet wohnen, einen erheblichen Eingriff - zumindest in die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) - dar. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass die Rechtsordnung keinen Anspruch kennt, wonach ein einmal die Zulassungskriterien erfüllendes</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>die sog. Fort- und Hinbewegungsfreiheit garantiert. Mit einem Fahrverbot wird diese erheblich eingeschränkt.</p> <p>Außerdem wird diese aufgrund Fehlens von Ausnahmeregelungen für Mitarbeitende eingeschränkt. Der ÖPNV ist derzeit nicht in dem Maße ausgebaut, dass die Mitarbeitenden auf diese ausweichen könnten. Die LH München hat nicht genügend P+R Anlagen außerhalb des Mittleren Rings, sodass es zu einer Einschränkung der Mitarbeitenden kommt. Auch hier muss daher zwingend eine Ausnahmeregelung gleich der Ausnahmeregelung für die Handwerker erfolgen. Ansonsten liegt auch hier wiederum eine Verletzung des Art. 3 GG vor.</p> <p>Ausreichend Wohnraum für die Mitarbeitenden steht in der LH München nicht zur Verfügung. Dadurch sind diese zwingend auf das Fahrzeug angewiesen, um in umliegende Landkreise zu gelangen. Außerdem gibt es in der Hotellerie und Gastronomie keine Möglichkeit im Homeoffice zu arbeiten. Eine weitere Verletzung des Art. 3 GG liegt vor, da die Gaststätten und Hotels in der Fahrverbotszone gegenüber denen, die außerhalb der Zone liegen benachteiligt sind/ werden. Die Hotels und Gaststätten können nicht mehr von Gästen mit dem (EURO 4/ 5 Diesel-Fahrzeugen) PKW angefahren werden. Dies führt zu einem Wettbewerbsnachteil für diese Betriebe. Da auch der ÖPNV hier nicht in der Weise ausgebaut ist, dass sich Gäste problemlos damit fortbewegen können, entsteht zusätzlich eine verschlechterte Wettbewerbssituation. Gäste aus dem Inland, Ausland und Landkreisen wurden ebenfalls nicht berücksichtigt. Der Konsum in der LH München wird hierdurch wieder zurückgehen, was sich die Gastgeber nach den Umsatzeinbrüchen der Pandemie überhaupt nicht leisten können. Auch die von den Fraktionen der Grünen/ Rosa Liste und SPD/ Volt immer gern zitierte Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen (kinderreiche Familien, Gäste mit wenig finanziellen Mitteln) ist für uns in Frage gestellt. Das Fahrverbot führt zu einem Aussperren von genau diesen.</p> <p>Des Weiteren lösen Verbote keine Luftreinhaltungsprobleme, da Personen, seien es Mitarbeitende oder Gäste, aus den ländlichen Gebieten aufgrund des fehlenden Ausbaus des ÖPNV in der LH München und dem Umland nicht auf diesen ausweichen können. Diese Personen sind und werden immer auf ihr Fahrzeug angewiesen sein. Besonders in der aktuellen Situation ist es auch nicht für jeden möglich sein Auto nach- bzw. umzurüsten. Außerdem greift hier der Vertrauensschutz. Besonders die sozial schwächeren werden hierbei allerdings wieder benachteiligt. Der Arbeit soll und muss allerdings weiter nachgegangen werden.</p>	<p>Kraftfahrzeug zeitlich und räumlich unbegrenzt weiter auf öffentlichen Straßen benutzt werden darf. Insofern müssen die wirtschaftlichen Interessen jedoch angemessen berücksichtigt werden (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, Juris Rn. 41).</p> <p>Betroffene, die aufgrund des zonalen Verbotes ihren Arbeitsplatz nicht unmittelbar erreichen können, steht die Nutzung des ÖPNV zur Verfügung. Insofern bietet sich häufig auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV an, indem eine Haltestelle des ÖPNV außerhalb der Verbotszone mit dem PKW angefahren wird und der Arbeitsweg anschließend mit dem ÖPNV fortgesetzt wird. Hierdurch wird es auch Personen ermöglicht, ihren Arbeitsplatz innerhalb der Verbotszone zu erreichen, die in nur unzureichend angebotenen Orten leben.</p> <p>Ferner kann über die Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV (siehe hierzu das einem ständigen Monitoring unterliegende und sich dynamisch entwickelnde Ausnahmekonzept, Kapitel 7.5 & Anlage 5) Sonderkonstellationen begegnet werden, bei denen die Erreichbarkeit der Arbeitsstelle durch das zonale Verbot unangemessen beeinträchtigt wird. Dies kann unter anderem dann in Betracht kommen, wenn mitzuführende Arbeitsgegenstände einem Transport mit dem ÖPNV.</p> <p>Das Konzept zur Erteilung von Einzelausnahmegenehmigungen umfasst nicht ausschließlich Fahrten von Schichtdienstleistenden, sondern erstreckt sich ebenfalls auf vergleichbare Personengruppen, die zur Ausübung ihrer Berufstätigkeit nicht auf den ÖPNV ausweichen können, weil dies entweder nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Hiermit bietet das Konzept die Grundlage, um individuellen Härtefällen, die Arbeitnehmern bei ihrer Fahrt zur Arbeitsstelle entstehen, umfassend begegnen zu können. Im Übrigen kann Mitarbeitern eine Benutzung des ÖPNV oder der Umstieg auf nicht verbotene Fahrzeuge in Hinblick auf den Vorrang des Gesundheitsschutzes grundsätzlich zugemutet werden.</p> <p>III. Zu Unverhältnismäßigkeit wegen singulärer und abnehmender Grenzwertüberschreitungen</p> <p>Die Festlegung eines zonalen Verkehrsverbots ist verhältnismäßig, weil der seit 12 Jahren geltende Grenzwert für Stickstoffdioxid (NO₂) an vier Messstellen auf dem Mittleren Ring fortwährend überschritten wird. Aus den prognostischen Berechnungen (Tabelle 9, Kapitel 4) ergibt sich, dass der für das Jahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid an den vier Hotspots auch im Jahr 2024 noch nicht (sicher) eingehalten werden wird.</p> <p>Aufgrund des langen Überschreitszeitraums kommt dem Ziel, die Grenzwertüberschreitung baldmöglichst einzuhalten (Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Im Jahr 2021 gab es über 435.000 Berufspendler in der Metropolregion. Eine Fahrverbotszone ist jedoch nicht das mildeste Mittel. EU-Richtlinien sind für die Mitgliedsstaaten verbindlich, in der Wahl der Mittel sind sie aber grundsätzlich frei. Als milderer Mittel käme daher ein Tempolimit in Betracht. Außerdem wäre das mildere Mittel ein streckenbezogenes Fahrverbot. Das in der LH München nun aber der gesamte Mittlere Ring als Fahrverbotszone ausgewiesen wird, ist weder erforderlich noch verhältnismäßig.</p> <p>Durch das Verbot wird es auch in anderen Stadtteilen zu einer höheren Belastung kommen. Dies wird zu einer Verlagerung des Problems führen. Diesel-Fahrverbote werden unweigerlich eine Verkehrsverlagerung zur Folge haben. Dadurch kann und wird die NO₂-Belastung auf anderen Strecken steigen. Das ist nach der klaren Regelungskonzeption der Luftqualitäts-RL und der 39. BImSchV so lange unproblematisch, wie dort die Grenzwerte für NO₂ nicht überschritten werden. § 47 Abs. 1 BImSchG enthält kein allgemeines Minimierungsgebot, sondern lediglich die Verpflichtung, die Grenzwerte einzuhalten. Ein Diesel-Fahrverbot ist kein geeignetes Mittel mehr und widersinnig.</p> <p>Ein weiteres nicht zu unterschätzendes Problem sind die neuen Schilder für das Diesel- Fahrverbot. Diese sind für Ausländer nicht verständlich, da sie lediglich in deutscher Sprache angebracht werden und insbesondere Fahrzeughalter aus osteuropäischen Ländern mit alten Diesel-Transportern dürften sprachliche Hindernisse haben.</p> <p>Schlussbemerkung: Die Kreisstelle München wurde weder in diese Pläne, die gravierend unsere Mitarbeitenden und Gäste betreffen, informiert, noch in Gespräche eingebunden. Sämtliche Erkenntnisse wurden durch die Presse erfahren. Themen wie Diesel-Fahrverbote können nicht ohne die Einbeziehung der Wirtschaftsverbände im Hinterzimmer von Referaten der LH München beschlossen werden. Wir fordern daher die Einbindung der Verbände und auch des Referats für Arbeit und Wirtschaft bei diesem Thema, der Berücksichtigung von Einsprüchen und dem folgenden Auswahlverfahren. Es kann nicht sein, dass bei solch weitreichenden Vorhaben ein cherry picking bei der Beteiligung stattfindet.</p> <p>Selbstverständlich stehen wir Ihnen für einen konstruktiven Dialog stets zur Verfügung.</p>	<p>Richtlinie 2008/50/EG, § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) ein besonders hohes Gewicht zu. Für die Prognose, dass die Grenzwerte baldmöglichst eingehalten werden, wird deshalb auch eine hinreichende Sicherheit gefordert.</p> <p>Da den Ergebnissen der Prognoseberechnungen eine komplexe Wirkungskette zugrunde liegt, musste mit modellbedingten Vereinfachungen und Annahmen gearbeitet werden. Hieraus resultieren gewisse Unsicherheiten, sodass ein vergleichsweise geringer Sicherheitsabschlag von 5 % vorgenommen wurde: „Auf Grund der guten Daten- und Modellgrundlagen an den vier Münchner Hotspots, aber auch stadtweit – hier insbesondere das umfangreiche Stickstoffdioxid-Messstellennetz zur Plausibilisierung von prognostizierten Werten – wird aus modelltechnischer Sicht ein Unsicherheitsfaktor von 5 % im Rahmen der vorliegenden Maßnahmenuntersuchung als angemessen angesehen“ (Kapitel 7.2).</p> <p>Legt man diesen 5-prozentigen Sicherheitsfaktor an, ist nach den Prognoseberechnungen (Tabelle 9, Kapitel 4) an allen der vier Hotspots mit einer Grenzwertüberschreitung noch im Jahr 2024 (dem Jahr, das auf die Inkraftsetzung der 8. Fortschreibung folgt) zu rechnen.</p> <p>An der repräsentativen LÜB-Messstelle auf der Landshuter Allee wird - auch ohne Sicherheitsfaktor - eine bis 2026 anhaltenden Grenzwertüberschreitung prognostiziert.</p> <p>Auch wenn die Grenzwerte an der LÜB-Messstelle auf der Landshuter Allee am deutlichsten überschritten werden, zeigt sich, dass diese keine Sonderrolle einnimmt. Vielmehr kann bis mindestens 2024 an vier Hotspots, die über den Mittleren Ring verteilt liegen, nicht mit der - nach 12-jähriger Überschreitung - geforderten Sicherheit prognostiziert werden, dass der Immissionsgrenzwert eingehalten wird. Dies gilt auch, wenn der Unsicherheitsfaktor unberücksichtigt bleibt, da auch dann der Grenzwert bis ins Jahr 2023 an allen der vier - über den Mittleren Ring verteilten - NO₂-Hotspots überschritten wird (Tabelle 9).</p> <p>Für die Verhältnismäßigkeit von Bedeutung ist ferner auch, dass ein ständiges Monitoring erfolgt (Kapitel 7.4 & 8), sodass - sollte sich zeigen, dass die Grenzwerte schneller als prognostiziert sinken - davon abgesehen wird, auf die restriktiveren Stufen überzugehen. Damit wird den prognostischen Unsicherheiten und der Festlegung von sicher wirksamen, aber auch einschneidenden Maßnahmen ausgleichend begegnet.</p> <p>Insofern geht es nicht um ein präventives Verbot, sondern um das sichere Erreichen eines seit 12 Jahren überschrittenen Grenzwertes. Wegen der langandauernden Überschreitung wird dem Gesundheitsschutz nun Vorrang vor den Grundrechten aus Art. 12 Abs. 1, 14 Abs. 2 und 2 Abs. 1 GG eingeräumt.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>IV. Zu Ungleichbehandlung zwischen Handwerk und Gastronomie Eine Ungleichbehandlung zwischen Handwerk und Gastronomie ist nicht festzustellen, weil Handwerker anders als die Gastronomie typischerweise auf Geräte und Arbeitswerkzeug, die zum Kunden verbracht werden müssen, angewiesen sind. Ferner wird der Lieferverkehr erst in Stufe 3 ausgeschlossen, so dass genügend Zeit zur Anpassung verbleibt. Ob der Lieferverkehr auch nach der Vorlaufzeit auf eine Ausnahme von dem zonalen Verbot angewiesen ist und eine Ausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV rechtfertigt, ist einer generellen Beurteilung entzogen. Insbesondere größere Unternehmen verfügen in der Regel über eine breite Flotte, sodass es - unter Beachtung der Vorlaufzeit - möglich und zumutbar erscheint, den Einsatz der Fahrzeuge so zu koordinieren, dass Fahrzeuge der zugelassenen Abgasklassen für die Belieferung der Münchner Innenstadt eingesetzt werden. Darüber hinaus bleibt eine Ausnahme im Einzelfall insbesondere für kleine Unternehmen möglich. Schließlich unterliegt das Ausnahmekonzept einem ständigen Monitoring. Insofern besteht die Möglichkeit, mit dem dynamischen Konzept auf eine - der gegenwärtigen Prognose entgegenlaufende - Entwicklung zu reagieren und unzumutbaren Härten - auch auf genereller Ebene - im Nachgang zu begegnen.</p> <p>V. Zu Ungleichbehandlung von Betrieben außerhalb und innerhalb der Zone Da jedes zonale Verbot räumlich begrenzt ist, ist es unvermeidbar, dass Personen und Betriebe mit Sitz in der Zone stets stärker beeinträchtigt werden. Die unterschiedliche Behandlung findet ihre Rechtfertigung darin, dass auf dem Mittleren Ring die Grenzwerte überschritten werden. Ferner würde die bestehende Umweltzone - innerhalb des Mittleren Rings - konterkariert, wenn der Ausweichverkehr in den stadtplanerischen besonders schutzbedürftigen, verengten Innenstadtbereich verlagert würde. Betriebe, die innerhalb des Rings liegen, haben den Vorteil, dass die ÖPNV-Anbindung im Innenstadtbereich verdichteter gewährleistet ist. Unter Berücksichtigung dieser Erwägungen ist der mit der Verbotszone verbundene Nachteil sachlich gerechtfertigt. Dieser ist - wegen des besonderen Gewichts, die Grenzwerte nach 12-Jahren Geltung baldmöglichst einzuhalten, als zumutbar hinzunehmen.</p> <p>VI. Zu keine Alternative für schlecht angebundene Personen</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>Die Stadt München verfügt über ein umfassendes ÖPNV-Netz, das laufend erweitert und verbessert wird. Für Personen außerhalb Münchens, die unzureichend angebunden sind, besteht die Möglichkeit einer hybriden Nutzung aus MIV und ÖPNV, indem eine ÖPNV-Stelle außerhalb der Verbotszone angefahren wird. Sollte eine zumutbare Nutzung des ÖPNV nicht möglich sein, verbleibt die Möglichkeit einer Einzelausnahme.</p> <p>VII. Tempolimit oder streckenbezogenes Fahrverbot als mildere Mittel Bereits in der der Fünften Fortschreibung vom 20. Mai 2014 wurden 20 weitere Maßnahmen, einschließlich eines Tempolimits mit strenger Überwachung an der Landshuter Allee, zur Verbesserung der Luftqualität in München festgelegt (siehe Kapitel 5). Tempolimits allein haben sich indessen als nicht geeignet erwiesen, um eine Einhaltung des NO₂-Grenzwerts sicher und zeitnah zu erreichen. Der aktuelle Plan sieht als weitere Maßnahme eine Machbarkeitsstudie zur Optimierung Verkehrsfluss durch Geschwindigkeitsanpassung (Maßnahme 8-11, neu LRP8-4) vor (Kapitel 7.7 und Anlage 6). Da die Wirkungen und Möglichkeiten dieser Maßnahme zur Minderung der Belastungswerte erst untersucht werden müssen, ist die Maßnahme - alleine - nicht ausreichend, um eine bald mögliche Einhaltung der Grenzwerte sicher zu erreichen. Bezüglich eines streckenbezogenen Fahrverbots ist zunächst festzustellen, dass dieses in seiner NO₂-Minderungswirkung hinter einem zonalen Fahrverbot zurückbleibt. Eine Gesamtbetrachtung der Wirkungen und Auswirkungen des zonalen und des streckenbezogenen Fahrverbots auf die Belange (schnellstmögliche Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes, Verlagerungseffekte, Vermeidung neuer Hotspots, Lärmbelastung, Verkehrssicherheit, ÖPNV-Betriebsqualität, Kosten/Personalaufwand, Grundrechte der Fahrzeughalter) hat sich das zonale Fahrverbot als vorzugswürdig erwiesen (siehe Kapitel 7.3.2 & 7.5)</p> <p>VIII. Verständlichkeit der Schilder Ausländischen Teilnehmern im öffentlichen Straßenverkehr kann zugemutet werden, sich zur Bedeutung von deutschsprachigen Verkehrszeichen kundig zu machen. Nach Art. 23 Abs. 1 BayVwVfG ist deutsch die Amtssprache.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
4. Handelsverband Bayern (HBE) e.V.	
<p>Der Handelsverband Bayern e.V. nimmt als Wirtschaftsverband für den Einzelhandel in Bayern im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt München wie folgt Stellung.</p> <p>Die Forderungen und Anmerkungen im Einzelnen: 1. Verhältnismäßigkeit wahren - kein Dieselfahrverbote bei rückläufigen Immissionswerten! Die Einführung eines automatischen mehrstufigen zonalen Dieselfahrverbotes bei gleichzeitig rückläufigen Messwerten ist nicht nachvollziehbar. Im Planentwurf wird mehrfach die stetige Verbesserung der lufthygienischen Situation bestätigt. Danach wird z.B. der Grenzwert für Stickstoffdioxid im Stundenmittel seit 2016 überall im Stadtgebiet eingehalten. Und selbst für den Jahresmittelwert, der an vier Meßstellen derzeit knapp über dem erforderlichen Wert von 40 µg/m³ liegt, wird ein rückläufiger Trend festgestellt (s. S. 11). Zudem geht die Prognose (s. S. 27) für das laufende Jahr 2022 auch für die Landshuter Allee von einer Unterschreitung von 50µg/m³ (2021: 51 µg/m³) aus! Nach § 47 Abs. 4a BImSchV kommen Verbote des Kraftfahrzeugverkehrs wegen der Überschreitung des Grenzwertes für Stickstoffdioxid in der Regel nur in Gebieten in Betracht, in denen der Wert von 50 Mikrogramm Stickstoffdioxid pro Kubikmeter Luft im Jahresmittel überschritten worden ist. Zusätzlich wird eine weitere Rechtfertigung für das Fahrverbot aus dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts mit Urteil vom 27.2.2020 abgeleitet, wonach Fahrverbote auch bei Unterschreitung des Grenzwertes von 50 µg/m³ zulässig sind, wenn sie das <u>einzig</u>e Mittel darstellen. Die im o.g. Urteil geforderte Wahrung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes ist für uns hier nicht erkennbar. Der Entwurf selbst weist darauf hin, dass dieser Grundsatz stets zu beachten ist (s. S. 45) und „verbietet es, dass derartig weitreichende Verkehrsverbote ohne Berücksichtigung der damit für die Betroffenen verbundenen Folgen auf das Eigentumsgrundrecht und die Handlungsfreiheit auszusprechen.“ Dies steht im völligen Widerspruch zur Aussage, dass „die Anwohner*innen einer solchen Zone vielfach veranlasst sein werden, das betroffene Fahrzeug zu verkaufen.“ Des Weiteren wird ein erheblicher Eingriff in das Grundrecht der allgemeinen Handlungsfreiheit auch für die Autofahrer bestätigt, die nicht in der Zone wohnen (s. S. 45). An diesem</p>	<p>1. Verhältnismäßigkeit Die Landeshauptstadt München verfolgt im Rahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans das zentrale Ziel, den Grenzwert für Stickstoffdioxid im Jahresmittel <i>alsbald</i> einzuhalten. Die Verhängung eines zonalen Fahrverbots ist aufgrund der Berechnungen zu den NO₂-Belastungsentwicklungen (Kapitel 4) angemessen. Diese ergeben, dass der Grenzwert im Jahr 2023 an vier Hotspots überschritten werden. Insbesondere an der LÜB-Messstelle Landshuter Allee wird der Grenzwert noch im Jahr 2026 nicht eingehalten. Im Jahr 2024 liegt der prognostizierte Wert - mit 45 µ/m³ - immer noch sehr deutlich über dem Grenzwert. Vor dem Hintergrund, dass der über ein Kalenderjahr gemittelte Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid von 40 µ/m³ nach § 3 Abs. 2 der 39. BImSchV bereits seit 2010 gilt und mithin mittlerweile über einen Zeitraum von 12 Jahren überschritten wird, ist die Festlegung eines restriktiven Diesel-Fahrverbots auch verhältnismäßig im engeren Sinne. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich die betroffenen Diesel-Fahrzeughalter im Rahmen ihrer grundrechtlichen Betroffenheit (Art. 14 Abs. 1 GG für Anwohner der Verbotszone, zumindest Art. 2 Abs. 1 GG für sonstige Betroffene) nicht auf einen zeitlich unbeschränkten Vertrauensschutz berufen können (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42). Dies gilt sowohl für Dieselfahrzeuge der Abgasnorm Euro 4/IV als auch Euro 5/V. Für die Dieselfahrzeuge, die die Abgasnorm Euro 4/IV erfüllen, durften Typgenehmigungen lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG). Aber auch für Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V (Geltung seit 1. Januar 2011), liegt das Inkrafttreten der Abgasnorm Euro 6 (1. September 2015) bereits über acht Jahre zurück, wenn das Fahrverbot (nach dem Stufenplan) ab 1. Oktober 2023 gilt. Hiermit ist gewährleistet, dass auch diesen Haltern deutlich über den Zeitraum von drei Jahren nach Kauf, welcher erfahrungsgemäß mit einem besonders hohen Wertverlust verbunden ist, eine uneingeschränkte Mindestlaufzeit verblieben ist. Hinzu kommt, dass Haltern, die nach dem 1. September 2014 ein Dieselfahrzeug der Abgasnorm Euro 5 erworben haben, bereits zu diesem Zeitpunkt bekannt sein konnte, dass ihr Fahrzeug in Kürze nicht mehr dem Stand der neuesten Abgasvorschriften entsprechen werde. Gemäß Art. 10 Abs. 4 der Ver-ordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 durften die nationalen Behörden ab 1. September</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Beispiel wird deutlich, wie sehr das Dieselfahrverbot den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit verletzt. Ferner müssen die den Maßnahmen zugrundeliegenden Prognosen einen gesamten Jahresverlauf berücksichtigen, da verschiedene Faktoren (z.B. klimatische Schwankungen) die Meßwerte beeinflussen können. Der angedachte Zeitraum zur Evaluation von Maßnahmen der Stufe 1 zur weiteren Verschärfung in Stufe 2 ist zu kurz, um deren Wirksamkeit hinreichend zu überprüfen. Es muss ein Automatismus der Verschärfung der Maßnahmen vermieden werden, zumal deren Notwendigkeit z.B. ab 2024 dann evtl. nicht mehr gegeben wäre.</p> <p>2. Funktion des Mittleren Rings erhalten - keine Ausdehnung der Umweltzone! Der Ausschluss des Mittleren Rings aus der Umweltzone muss aufgrund seiner Bedeutung als Erschließungs- und Verteilerfunktion für das gesamte Stadtgebiet beibehalten werden. Allein die durchgängige Befahrbarkeit des Mittleren Rings stellt die reibungslose Versorgung der Innenstadt und der angrenzenden Stadtteile durch den Wirtschaftsverkehr sicher und vermeidet Ausweichverkehre durch Wohngebiete. Die damit verbundenen Auswirkungen durch die Zunahme der Verkehrsbelastung an allein vier aufgeführten Straßenabschnitten mit z.B. 5000 Kfz-Fahrten/24h und die damit verbundene Luft- und Lärmbelastungen werden laut Entwurf (s. S. 36) jedoch dafür an diesen und anderen Stellen billigend in Kauf genommen. Im Widerspruch hierzu wird bei der Auflistung der Hauptkriterien bei der Maßnahmenauswahl auf die „geringen Verkehrsverlagerungen“ hingewiesen. An anderer Stelle (s. S. 35) werden dagegen Verkehrsverlagerungseffekte ausführlich beschrieben und auf den damit verbundenen erhöhten Zeitaufwand und längere Wegstrecken hingewiesen. Nicht zuletzt wird auf eine Modellrechnung dieser einschneidenden Maßnahme verzichtet, da „bereits überschlägige Prognosen eine sehr geringe NO₂-Reduktionswirkung von weniger als 1µg/m³ erwarten lassen.“ (s. S. 28).</p> <p>3. Warenversorgung sicherstellen – Allgemeinverfügung um generelle Ausnahme für den gesamten Wirtschaftsverkehr ergänzen! Nach dem Entwurf des Luftreinhalteplans soll ein besonderer Fokus auf dem Erhalt der Stadtlogistik und dem Wirtschaftsverkehr liegen (s. KAPITEL 7.5). Dies ist für uns in keiner Weise nicht erkennbar, da ab dem 1.4.2024 mit Beginn der Stufe 3 des Dieselfahrverbotes keine allgemeinen Ausnahmen für alle Euro</p>	<p>2014 keine Typpergenehmigungen für neue Fahrzeugtypen erteilen, die den in Anhang I Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Euro-6-Grenzwerten nicht entsprechen. (vgl. hierzu (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Rn. 42). Die Plangeberin ist sich mithin im Klaren, dass die im Luftreinhalteplan festgelegten Maßnahmen mit grundrechtlichen Eingriffen verbunden sind. Nach Ermittlung, Gewichtung und Bewertung der kollidierenden Belange hat sie deshalb insbesondere ein umfassendes Ausnahmekonzept entwickelt, um die unvermeidlichen grundrechtlichen Eingriffe auf ein angemessenes Mindestmaß zu reduzieren - mithin die kollidierenden Belange auch bezogen auf den Einzelfall in ein angemessenes Verhältnis zu setzen. Bezüglich § 47 Abs. 4a BImSchG hat das Bundesverwaltungsgericht ausdrücklich festgestellt, dass auch unterhalb eines Grenzwerts von 50 µg/m³ Fahrverbote verhältnismäßig sind, soweit sie das einzige Mittel darstellen, um die Überschreitung des Grenzwertes so kurz wie möglich zu halten. Die Vorschrift ist unionsrechtskonform einschränkend auszulegen (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2020 – 7 C 3/19 –, BVerwGE 168, 20-39, Juris Rn. 60). Die erste bis siebte Fortschreibung des Luftreinhalteplanes haben noch nicht erreicht, dass mit einer zeitnahen Einhaltung des NO₂-Grenzwertes an allen Messtellen sicher gerechnet werden kann (siehe Tabelle 9, Kapitel 4). In Tabelle 12 (Kapitel 7.2) ist dargestellt, dass auch weitere Maßnahmen, die keine Fahrverbote enthalten, nicht mit der gebotenen Sicherheit eine baldmögliche Einhaltung der Grenzwerte gewährleisten. Hierbei ist - erneut - zu berücksichtigen, dass der schnellen und sicheren Einhaltung der Grenzwerte deshalb besonders herausgehobenes Gewicht zukommt, da diese bereits seit über 12 Jahren Geltung beanspruchen und fortlaufend überschritten werden. Ferner dient das Monitoring der einzelnen Stufen dazu, günstige Grenzwertentwicklungen zu erkennen und von den restriktiven Maßnahmen auf den späteren Stufen gegebenenfalls abzusehen. Hierbei gilt: Sollte während der Maßnahmenstufe 1 bzw. Maßnahmenstufe 2 eine Unterschreitung des NO₂-Jahresgrenzwertes an allen vier Hotspots anhand der Messwertentwicklung zu erwarten sein, ist eine Beibehaltung der Maßnahmenstufe 1 bzw. Maßnahmenstufe 2 und ein Verzicht auf die nächste restriktivere Maßnahmenstufe 3 zu prüfen. Diese Prüfung erfolgt durch eine unabhängige fachgutachterliche Prognose. Von Stufe 2 bzw. Stufe 3 wird abgesehen, wenn die fachgutachterliche Untersuchung die dauerhafte Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes mit der gebotenen Sicherheit prognostiziert.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>IV/V Diesel-Lieferfahrzeuge/Logistikverkehre des Einzelhandels sowie der handelsnahen Dienstleistungen mehr gelten sollen. Nur für bestimmte Fahrten, deren Durchführung im öffentlichen Interesse liegen, sollen dann im Rahmen einer Allgemeinverfügung allgemeine Ausnahmen zugelassen werden. Liegt dagegen gemäß der Anlage 5 (Konzept zur Erteilung von Ausnahmegenehmigungen) nur ein <u>überwiegend öffentliches Interesse</u> (z.B. Nahrungs- und Genussmittel) vor, sollen in begründeten Fällen kostenpflichtige Einzelausnahmen möglich sein. Nach dem Entwurf werden die Liefer- und Logistikverkehre des übrigen Einzelhandels demzufolge als nicht im überwiegend öffentlichen Interesse liegende Fahrten gewertet. Dies bedeutet letztlich in der Wahrnehmung des Entwurfsverfassers, dass die Warenversorgung der Bürger durch den Einzelhandel als Beitrag zur Daseinsvorsorge hinter beispielsweise privaten Bauvorhaben zurückstehen muss. Das Einholen von Einzelgenehmigungen für jedes Fahrzeug bedeutet einen enormen finanziellen Mehraufwand, zumal der Austausch der Flottenfahrzeuge unter den aktuellen Gegebenheiten bis zu diesem Zeitpunkt nicht leistbar ist. Laut Statista lag die Anzahl der gemeldeten Euro IV/V-Lastkraftwagen lag im Januar 2022 bundesweit bei über 1,1 Mio. Fahrzeugen. Wir fordern aus Gründen der Gleichbehandlung eine generelle Ausnahmegenehmigung per Allgemeinverfügung für alle Euro IV/V Diesel-Lieferfahrzeuge/Logistikverkehre zur Belieferung des Einzelhandels über den 1.4.2024 (Beginn Stufe 3) hinaus. Sollte dies nicht erfolgen, ist die Belieferung des gesamten Einzelhandels mit Waren aller Art im Bereich der Umweltzone stark gefährdet und wird teilweise nicht möglich sein. Dies kommt einem Berufsverbot mit all seinen damit verbundenen Folgen gleich.</p> <p>4. ÖPNV-Ausbau beschleunigen - Erreichbarkeit des Einzelhandels für Kunden und Mitarbeiter sicherstellen!</p> <p>Der Planentwurf lässt nur eine einseitige Betrachtung der Situation im Stadtgebiet München zu, da die Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die zahlreichen Verflechtungen mit dem Umland in Bezug auf Pendlerströme etc. nicht ausreichend in die Analyse einbezogen werden. Auch München ist mit Blick auf den Einzelhandel kein Selbstläufer, der schwerwiegende Eingriffe in die Erreichbarkeit ohne Nachteile verkraften kann, zumal nicht unerhebliche Anteile der Kunden und Mitarbeiter aus der Region in die Stadt kommen und für diese akzeptable Alternativen wie z.B. ein verlässlicher und leistungsfähiger ÖPNV sowie ausreichende Umsteigemöglichkeiten im Umland aktuell nicht vorhanden sind. Es ist laut Planentwurf (s. KAPITEL 7.3.2) vielmehr damit zu</p>	<p>Im Hinblick auf die lange Überschreitungsdauer und das nur noch eingeschränkt schutzwürdige Vertrauen in den Fortbestand der bisherigen Rechtslage, hält die Landeshauptstadt München die Festlegung eines restriktiven zonalen Fahrverbots mithin sowohl für geboten als auch für zumutbar</p> <p>2. Zu „Funktion des Mittleren Rings erhalten - keine Ausdehnung der Umweltzone“</p> <p>Auslöser des Diesel-Fahrverbots ist, dass der jahresbezogene Stickstoffdioxid-Grenzwert von 40 µ/m³ nach § 3 Abs. 2 der 39. BImSchV bereits über einen Zeitraum von 12 Jahren bis heute überschritten wird. Eine Ausnahme des Mittleren Rings von dem Fahrverbot wäre folglich widersinnig, ist doch die Schadstoffbelastung auf dem Mittleren Ring Grund für die festgelegte Maßnahme. Die Plangeberin ist sich bewusst, dass die Kapazität von Münchens Straßen und denen, der angrenzenden Landkreise bereits gegenwärtig stark ausgelastet ist. Insofern kann nicht ausgeschlossen werden, dass es durch die mit einem zonalen Verbot einhergehenden Verkehrsverlagerungen auf Ausweichstraßen zu einer Beeinträchtigung der Verkehrsabwicklung kommt. Hierbei ist indessen zu berücksichtigen, dass eine Prüfung ergeben hat, dass die Verkehrsbündelungsfunktion des Mittleren Rings bei Geltung eines zonalen Fahrverbots besser als bei einem streckenbezogenen Verbot aufrechterhalten werden kann (Kapitel 7.5). Die Verkehrsverlagerungen werden sich bei der zonalen Variante hauptsächlich auf einer Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße) konzentrieren, deren Straßenabschnitte zum großen Teil Elemente des Hauptstraßennetzes darstellen; hierbei handelt es sich um - vergleichsweise - leistungsstarke Straßen. Demgegenüber würde sich der Verkehr bei einem streckenbezogenen Fahrverbot auch in den beengten Innenstadtbereich innerhalb der Umweltzone verlagern, sodass mit einer deutlich höheren Beeinträchtigung des Verkehrsflusses und einer dadurch bedingten Erhöhung der Verkehrsgefährdung auf den betroffenen Straßen zu rechnen wäre. Zudem wird das zonale Fahrverbot von einem Monitoring der Verkehrsverlagerungen insbesondere auf die Achse von Norden über Westen nach Süden (Frankfurter Ring - Wintrichring - Fürstenrieder Straße - Boschetsrieder Straße) begleitet, um ggf. verkehrstechnische Anpassungen vorzunehmen. Hierbei wird die Intensität der Verlagerungseffekte über Daten aus Verkehrsdetektoren ermittelt (Kapitel 7.4). Dass die Verkehrsabwicklung auf den Ausweichstrecken dennoch durch Verkehrszunahme beeinträchtigt wird, ist in Anbetracht der Wichtigkeit des</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>rechnen, dass durch verlagerungsbedingte zusätzliche Verkehrsbelastungen im MIV, insbesondere in den Verkehrsspitzenzeiten, die ÖPNV-Betriebsqualität eingeschränkt wird.</p> <p>5. Machbarkeitsstudie zur Bepreisung MIV – Streichung aus dem Maßnahmenkatalog! Wie im Entwurf dargestellt (s. S. 28), stellt eine Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs für sich betrachtet derzeit keine sichere Grundlage dar, um das Luftreinhalteziel an allen Meßstellen sicher und zeitnah zu erreichen. Eine Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs für das Stadtgebiet gleicht einer modernen Form des Wegezolls, der den Zugang zu den Münchner Handelsstandorten erschwert bzw. verteuert. Dies trifft vor allem die Kunden aus dem Umland, auf die Münchner Handel angewiesen ist. Mit einer Bepreisung würden die Kunden zwangsläufig auf die grüne Wiese und zum Online-Shopping ins Internet getrieben. Wir fordern deshalb eine Streichung dieser angedachten Machbarkeitsstudie aus dem Maßnahmenkatalog.</p> <p>Vor allem aber sind wir irritiert über die Äußerung des Referates für Klima- und Umweltschutz in der Rathaus Umschau vom 7.12.2022, wonach über die Prüfung und Gewichtung der Einwände im Anhörungsverfahren die Stadtverwaltung (bzw. das Referat selbst ?) entscheidet und letztlich die Festlegung der Maßnahmen trifft. Wir fordern hier die Einbindung und Beschlussfassung durch den Stadtrat.</p> <p>Neben all den inhaltlichen Differenzen zum Entwurf des Luftreinhalteplans und den aufgeführten Maßnahmen sind wir vor allem über die Vorgehensweise und mangelnde Einbindung der Wirtschaftsverbände entsetzt. Allein aus der Presse über so weitreichende Maßnahmen wie Fahrverbote zu erfahren, ist für uns nicht akzeptabel.</p> <p>Wenn ein vielfältiger, lebendiger und attraktiver Einzelhandel auch in Zukunft eine vorzeigbare Visitenkarte der Einkaufsstadt München sein soll, muss die Verkehrspolitik die Belange des Einzelhandels stärker berücksichtigen. Wir fordern dringend, das Prinzip der Ausgewogenheit von ökologischer Wirksamkeit und ökonomischer Machbarkeit bei der Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen zu beachten. Mit den geplanten Maßnahmen, insbesondere der Stufe 3 der Fahrverbote, können die Einzelhandelsbetriebe den Versorgungsauftrag sonst nicht mehr ausreichend erfüllen.</p>	<p>verfolgten Ziels, den jahrelangen NO₂-Grenzwertüberschreitungen vor allem aus Gründen des Gesundheitsschutzes kurzfristig wirksam zu begegnen, zumutbar. Vgl. auch: 8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre und Ausführungen unter III.</p> <p>3. Zu „Warenversorgung sicherstellen – Allgemeinverfügung um generelle Ausnahme für den gesamten Wirtschaftsverkehrs ergänzen!“ Die Plangeberin hat die Auswirkungen des zonalen Diesel-Fahrverbots für den Liefer- und Logistikverkehr erkannt und in der Abwägung umfassend berücksichtigt. In Konsequenz dessen ist der Lieferverkehr in den Stufen 1 und 2 von dem Verbot bis 1.4.2024 generell ausgenommen. Ob der Lieferverkehr auch nach der Vorlaufzeit auf eine Ausnahme von dem zonalen Verbot angewiesen ist und eine Ausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV rechtfertigt, ist einer generellen Beurteilung entzogen. Insbesondere größere Unternehmen verfügen in der Regel über eine breite Fahrzeugflotte, sodass es - unter Beachtung der Vorlaufzeit - möglich und zumutbar erscheint, den Einsatz der Fahrzeuge so zu koordinieren, dass Fahrzeuge der zugelassenen Abgasklassen für die Belieferung der Münchner Innenstadt eingesetzt werden. Darüber hinaus bleibt eine Ausnahme im Einzelfall möglich, was insbesondere für Unternehmen in Betracht kommt, die nicht auf andere Fahrzeuge ausweichen können. Schließlich unterliegt das Ausnahmekonzept einem ständigen Monitoring. Insofern besteht die Möglichkeit, mit dem dynamischen Konzept der Ausnahmen auf eine - der gegenwärtigen Prognose entgegenlaufende - Entwicklung zu reagieren und unzumutbaren Härten - auch auf genereller Ebene - im Nachgang zu begegnen.</p> <p>4. Wirtschaftliche Auswirkungen wegen Barriere für Pendlerkunden Die Stadt München verfügt über ein umfassendes ÖPNV-Netz, das laufend erweitert und verbessert wird. Ferner besteht auch die Möglichkeit einer hybriden Nutzung aus MIV und ÖPNV, wenn Personen außerhalb Münchens nicht unmittelbar an den ÖPNV angebunden sind. Vor diesem Hintergrund können die Auswirkungen, die von dem Fahrverbot für die Mobilität von Kunden der Münchner Geschäfte ausgeht, abgemildert werden. Die gleichwohl verbleibenden Einschränkungen sind unter Berücksichtigung der 12-jährigen Grenzwertüberschreitungen und dem hohen Rang des Gesundheitsschutzes hinzunehmen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>5. Machbarkeitsstudie zur Bepreisung des MIV Der Machbarkeitsstudie zur Bepreisung des MIV kommt als bloße Untersuchungsmaßnahme keine Eingriffswirkung zu und ist mithin nicht zu beanstanden. Inwieweit es zu einer Bepreisung kommen kann, ist derzeit offen.</p> <p>6. Entscheidung durch den Stadtrat Die abwägende Entscheidung, welche Maßnahmen in der 8. Fortschreibung unter Berücksichtigung sämtlicher öffentlicher und privater Belange als angemessen festgelegt werden, trifft der Stadtrat in seiner Vollversammlung als zuständiges Kollegialorgan. Hierfür ist eine Beschlussfassung in der Stadtratssitzung am 21.12.2024 vorgesehen. Die erneute Beschlussfassung erfolgt, damit die Vollversammlung in ihre abwägende Entscheidung sämtlichen Tatsachenstoff - insbesondere auch den aus der Öffentlichkeitsbeteiligung – im Rahmen von Einwendungen vorgebrachten aufnehmen kann. Hierbei finden auch Stellungnahmen von Verbänden und angrenzenden Gebietskörperschaften Berücksichtigung.</p>
<p>5. Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern</p>	
<p>Die IHK für München und Oberbayern (IHK) nimmt zum zonalen Dieselfahrverbot im Rahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt wie folgt Stellung:</p> <p>1. Bündelungsfunktion des Mittleren Rings aufrechterhalten Der Mittlere Ring hat eine wichtige Bündelungsfunktion für den Verkehr in München und dem Münchner Umland, da wichtige Verbindungsstraßen aus der Region auf den Mittleren Ring münden. Durch die Ausweitung der Umweltzone auf den Mittleren Ring dürfen ab dem 1. Februar 2023 Euro 4/IV-Fahrzeuge, die nicht unter die Ausnahmeregelung fallen, den Ring nicht mehr befahren. Ab dem 1. Oktober 2023 gilt dies aller Voraussicht nach auch für Euro 5/V-Fahrzeuge. Es muss damit gerechnet werden, dass dadurch Ausweichstrecken in anderen Stadtteilen außerhalb des Rings entstehen. Für Pendler, Anwohner und insbesondere für den Wirtschaftsverkehr könnte sich dadurch die verkehrliche Situation auf Ausweichrouten deutlich verschlechtern. Nach Auffassung der IHK muss daher die verkehrliche Bündelungsfunktion des Mittleren Rings auch in Zukunft gewährleistet sein.</p>	<p>Die Bündelungsfunktion des Mittleren Rings wird auch nach Erlass des Dieselfahrverbots erhalten bleiben. Für den Großteil der Fahrzeuge bleibt diese wichtige Verkehrsverbindung nutzbar. Gleichwohl darf die Bündelung von Verkehr auf dem Mittleren Ring nicht – wie bisher – zu einer gesundheitlichen Überbelastung derjenigen Bevölkerungsteile führen, die am Mittleren Ring arbeiten oder wohnen. Das Dieselfahrverbot dient dazu, einer gesundheitlichen Überbelastung bestimmter Bevölkerungs- und Anwohnergruppen abzuwehren.</p> <p>Es mag zwar sein, dass längere Zeiträume zwischen den einzelnen Stufen des Dieselfahrverbots die Entscheidungsgrundlage für die nächste Stufe verbessern würden. Dennoch ist eine solche weitere zeitliche Streckung aus Sicht der Landeshauptstadt nicht zielführend. Da die Stadt gesetzlich gehalten ist, die Einhaltung der Grenzwerte schnellstmöglich sicherzustellen, soll die Stufe 3 nicht weiter aufgeschoben werden. Erst mit Stufe 3 wird die Wirksamkeit des Dieselfahrverbots nach den gutachterlichen Untersuchungen vollumfänglich sichergestellt und der Gesundheitsschutz gewährleistet. Gleichzeitig sind zwischen den Stufen zwei Ausstiegsoptionen vorgesehen, so dass von der nächstschärferen Stufe im Sinne der Verhältnismäßigkeit abgesehen wird, sofern nach</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>2. Stufenplan für Diesel-Fahrverbot zeitlich strecken Der Luftreinhalteplan enthält keine Aussagen darüber, wie in den kurzen Zeitabständen zwischen den einzelnen Stufen die NO₂-Reduktion korrekt ermittelt werden soll. Nach Auskunft des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) müssen die an den amtlichen Messstationen ermittelten Werte stets nachträglich auf Plausibilität überprüft und ggf. korrigiert werden. Der dafür benötigte Zeitaufwand bedeutet, dass zwischen der Stufe 1 ab 1. Februar 2023 (Verbot für Euro 4/IV) und der Stufe 2 ab 1. Oktober 2023 (Verbot Euro 5/V) gerade einmal Messwerte über einen Zeitraum von sechs Monaten rechtsverbindlich erhoben werden können. Diese wenigen Monate, die jetzt für die Auswertung der Messdaten der ersten Stufe herangezogen werden, können nach Auffassung der IHK einen Jahresmittelwert nicht repräsentativ darstellen. Aufgrund der jahreszeitlichen Messwertschwankungen sollten daher vor der Entscheidung über die 2. Stufe die Messergebnisse für das Gesamtjahr 2023 vorliegen. Ein vergleichbarer Zeitraum ist auch für die Entscheidung über die 3. Stufe notwendig.</p> <p>3. Datengrundlage für LfU-Prognosezahlen offenlegen Das LfU prognostiziert für die Landshuter Allee selbst im Jahr 2026 noch eine Überschreitung des zulässigen EU-Jahresmittelwertes von 40 µg/m³ Luft. Der darauf gegründete 3-Stufen-Plan mit starken Eingriffen in den Straßenverkehr hätte nach Ansicht der IHK Anlass genug sein müssen, die Datenbasis für die Prognosezahlen des LfU in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans offenzulegen und zu erläutern. Gerade auch vor dem Hintergrund, dass der LfU-Passivsammler an der Randbebauung der Landshuter Allee 31 und somit auf Höhe der amtlichen LÜB-Messstation den dort für 2026 prognostizierten Jahresmittelwert von 42 µg/m³ Luft bereits 2021 erreicht hat.</p> <p>4. Kriterien für Einzelausnahmegenehmigungen frühzeitig konkretisieren Für die 3. Stufe soll die allgemeine Ausnahme für Anwohner und Lieferverkehr entfallen. In Sonderfällen können allerdings Einzelausnahmegenehmigungen erteilt werden. Die Kriterien für diese Sonderfälle sind unklar und sollten im Luftreinhalteplan bereits jetzt konkretisiert werden, um den Unternehmen die notwendige Planungssicherheit bei ihren Investitionsentscheidungen in den Fuhrpark zu geben.</p> <p>Fazit Die Funktions- und Wettbewerbsfähigkeit des Großraumes München muss sichergestellt bleiben. Die IHK befürwortet daher Lösungsansätze zur</p>	<p>gutachterlicher Prognose auf Basis der vorliegenden Messwerte eine Einhaltung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes erreicht werden kann.</p> <p>Zur Divergenz zwischen den Messwerten der LÜB-Station in der Landshuter Allee und dem Passivsammler an der Landshuter Allee 31 ist folgendes mitzuteilen: Die LÜB-Station weist zum einen technisch ein höhere Messgenauigkeit als die Passivsammler auf. Zum anderen befindet sich der genannte Passivsammler unmittelbar an der Gebäudefassade, während die LÜB-Station näher an der Fahrbahn anliegt. Die Werte der LÜB-Station sind für die Belastung der Bevölkerung nach Einschätzung der LH München repräsentativ, weil sie die Belastung von Fußgängern, Fahrradfahrern sowie Personen an der Bushaltestelle in unmittelbarer Nähe zur LÜB-Station abbilden. Die Bevölkerung, die sich im Umfeld der LÜB-Station aufhält, dort arbeitet oder wohnt, wird seit langem einer besonders hohen Belastung ausgesetzt, was das einschneidende Verbot rechtfertigt. Alle der Fortschreibung des Luftreinhalteplan zugrundeliegenden Prognosen des LfU sind im Entwurf der 8. Fortschreibung veröffentlicht worden.</p> <p>Die Kriterien für die Erteilung von Einzelausnahmen werden im Ausnahmekonzept und in der Allgemeinverfügung konkretisiert. Die dortigen Regelungen sind indessen nicht als abschließend zu verstehen, weil Ausnahmebestimmungen stets offen für besondere Fallkonstellationen sein müssen. Insoweit ist auch eine gewisse Unschärfe in den Formulierungen des Ausnahmekonzepts hinzunehmen. Eine Nachsteuerung und Präzisierung können aber auf der Grundlage der Erfahrungen im praktischen Vollzug erfolgen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Reduzierung der verkehrsbedingten Emissionen, die darauf abzielen, eine möglichst hohe Flächen-, Nutzungs- und Antriebseffizienz zu ermöglichen. Anreize sind daher ordnungspolitischen Maßnahmen, wie z.B. Fahrverboten vorzuziehen.</p>	
<p>6. Handwerkskammer für München und Oberbayern</p>	
<p>Die Zuständigkeit für die Aufstellung von Luftreinhalteplänen ging zum 1. Juni 2021 gemäß § 47 BImSchG mit der Änderung des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes auf die Landeshauptstadt München über. Aufgrund der anhaltenden Stickstoffdioxid- Grenzwertüberschreitungen - maßgeblich auf Streckenabschnitten des Mittleren Rings - besteht für die LHM nun die Pflicht, den Luftreinhalteplan fortzuschreiben; dies gilt insbesondere für die vier Hotspots Landshuter Allee (LÜB) und Landshuter Allee (Nord), Trappentreustraße und Tegernseer Landstraße.</p> <p>Auf dem Portal der Landeshauptstadt München (muenchen.de) sind die Unterlagen der 8. Fortschreibung als Download verfügbar. Die Handwerkskammer für München und Oberbayern möchte die Möglichkeit wahrnehmen, hierzu wie folgt Stellung zu beziehen:</p> <p>Über 43.000 Handwerksbetriebe in München und im Münchner Umland sind von der Fortschreibung des Luftreinhalteplans betroffen und dies in einer Zeit, in der die Betriebe nicht wissen, wie es wirtschaftlich weitergehen soll. Wir bewerten deshalb die verschärfenden Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans sehr kritisch und nicht zum richtigen Zeitpunkt initiiert. Dessen ungeachtet, sehen wir die Problematik der Grenzwertüberschreitung in der Landeshauptstadt und die Dringlichkeit zu einer Lösung zu gelangen.</p> <p>Prinzipiell hat die Landeshauptstadt München generell zwei Möglichkeiten, die Grenzwerte in Zukunft einzuhalten. Es könnte ein zonales Fahrverbot ausgesprochen werden oder eine streckenbezogene Einschränkung, die aus unserer Sicht letztendlich nur zu Verkehrsverlagerungen in die Nebenstraßen in Wohngebieten führen würde. Deshalb wird auch von unserer Seite die zonale Regelung begrüßt. Zur Gewährleistung der Umsetzung der Gesamtmaßnahmen wurde ein Stufenplan erarbeitet.</p>	

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Als erste Stufe gilt ab dem 1. Februar 2023, dass die bestehende Umweltzone um den Mittleren Ring erweitert wird und in dieser ein Fahrverbot für Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse Euro 4/IV und schlechter angeordnet wird. Zudem wird im Verlauf des ersten Halbjahres 2023 eine Busspur in Fahrtrichtung Süden zur der Auffahrt auf den Mittleren Ring zwischen Nymphenburger Straße und Hirschbergstraße in Betrieb genommen.</p> <p>Ab dem 1. Oktober 2023 erfolgt durch Stufe 2 eine erste Verschärfung, in der Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse 5/V in das zonale Diesel-Fahrverbot mitaufgenommen werden.</p> <p>In Stufe 3 wird ab dem 1. April 2024 das zonale Diesel-Fahrverbot in der erweiterten Umweltzone für Diesel-KFZ mit der Schadstoffklasse Euro 5/V und schlechter fortgeführt, es entfällt jedoch die generelle Ausnahme für Lieferverkehr und Anwohner mittels Beschilderung.</p> <p>Zu jeder Stufe wurde jeweils ein Ausnahmekonzept erarbeitet. Zudem wird die lufthygienische Wirkung des Stufenplans kontinuierlich überwacht. Falls eine frühzeitige Einhaltung des Stickstoffdioxid-Jahresmittelgrenzwertes 2023 oder 2024 nachgewiesen werden kann, wird auf die folgende schärfere Stufe verzichtet.</p> <p>Folgend nehmen wir Bezug auf vier weitere Maßnahmen:</p> <p>Maßnahme 1: Ausweitung Umweltzone München auf Mittleren Ring und Ausweisung Dieselfahrverbot bis Diesel Euro 5/V und schlechter + Busspur Landshuter Allee</p> <p>Wir begrüßen, dass dem Handwerk über den 31. März 2024 und damit über alle drei Stufen hinweg eine generelle Ausnahme zugestanden werden soll, kritisieren dabei allerdings, dass dieser Ausnahmetatbestand an das Vorhandensein eines Handwerkerparkausweises geknüpft wird. All diejenigen Handwerksbetriebe, deren Haupttätigkeit im Liefern besteht, gehen leer aus. Diese Betriebe müssten sich einer gesonderten Einzelfallprüfung für ihre Fahrzeuge unterwerfen.</p> <p>Beispielhaft sei die überwiegende Zahl der für die Münchner Bevölkerung tätigen Bäckereien erwähnt, die außerhalb des Mittleren Rings beziehungsweise des Burgfriedens angesiedelt sind, deren Filialen sich jedoch innerhalb des Mittleren Rings befinden. Gleiches gilt für Metzgereien und Konditoreien sowie</p>	<p>I. Koppelung der Ausnahme für Handwerkerfahrzeuge an Handwerkerparkausweis</p> <p>Zur Sicherung der Versorgung mit Handwerksleistungen sind Fahrzeuge mit Handwerkerparkausweis der Landeshauptstadt in allen drei Stufen vom Fahrverbot generell über eine Allgemeinverfügung ausgenommen</p> <p>Das überarbeitete Ausnahmekonzept sieht von einer zwingenden Verknüpfung von Ausnahme und Handwerkerparkausweis ab. Danach gewährt die Allgemeinverfügung auch zeitlich befristet eine Ausnahme für Handwerkerfahrzeuge vor, deren Einsatz als Werkstattwagen oder zum Transport von Werkzeug und Materialien unbedingt erforderlich ist. Diese Ausnahme ist bis zum 31.03.2024 befristet. Insofern wird als Voraussetzung gefordert, dass der Handwerksbetrieb in der Handwerksordnung (Anlage A oder B) aufgelistet ist oder</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>für eine Reihe weiterer Gewerke aus dem Bereich Gesundheit und im weitesten Sinne der Raumgestaltung. Obwohl diese Betriebe für die Versorgung der Bevölkerung wichtig sind, wurden sie letztendlich übersehen. Dabei ist besonders problematisch, dass diese Betriebe soweit der Handwerkerparkausweis auf dem Erlass des Freistaats Bayern fußt, überhaupt keinen Handwerkerparkausweis bekommen können. Folglich müsste für jedes einzelne Fahrzeug eine gesonderte Einfahrterlaubnis beantragt und genehmigt werden. Wir fordern deshalb dringend ein unbürokratisches elektronisches Antragsverfahren, das es den betroffenen Firmen ermöglicht, durch die Angabe der Firmenbezeichnung und die Anzahl der Fahrzeuge nebst amtlichen Kennzeichen eine entsprechende Ausnahmegenehmigung zu erhalten. Hinzu kommt, dass der Großteil unserer Betriebe am Betriebssitz nicht über eine ausreichende Anzahl an Parkplätzen verfügt; die Mitarbeiter werden deshalb oftmals verpflichtet, die Firmenfahrzeuge mit nach Hause zu nehmen. Hinzu kommen all diejenigen Mitarbeiter, die auf ihre eigenen Fahrzeuge angewiesen sind, da sie zu Arbeitszeiten tätig werden, zu denen noch kein geeigneter ÖPNV zur Verfügung steht oder die aufgrund der Wohnsituation sowie der beschränkten finanziellen Möglichkeiten weit außerhalb der Landeshauptstadt und damit außerhalb des ÖPNV ihren Wohnsitz haben. Dass sich es bei den Fahrzeugen oftmals um ein älteres Dieselmodell handelt, liegt auf der Hand. Der Mitarbeitermangel stellt zurzeit eine der größten Herausforderungen im Handwerk dar, deshalb fordern wir auch hier eine Plattform, die für die im Handwerk beschäftigten Mitarbeiter unbürokratisch Ausnahmegenehmigungen ermöglicht.</p> <p>Maßnahme 2: HOV Lanes und Umweltverbundspuren - Machbarkeitsuntersuchung/ Planung Pilotversuche</p> <p>In der zweiten Maßnahme wird die Umsetzbarkeit von HOV Lanes und Umweltzonen zur Prüfung gestellt, mit dem Ziel einer Verringerung des Verkehrsaufkommens im motorisierten Individualverkehr. Mitbenutzungsmöglichkeiten dieser Sonderfahrstreifen für Fahrzeuge mit E-Kennzeichen oder mehrfach besetzte Fahrzeuge werden von uns ausdrücklich abgelehnt. Wir würden es aber begrüßen, wenn Handwerker in Notfalleinsätzen diese Spuren mitbenutzen könnten.</p>	<p>es sich um eine vergleichbare Tätigkeit handelt (z.B. Wartungsdienst, Installation Großgeräte), (vgl. Anlage 5). Mit der Aufnahme von vergleichbaren Tätigkeiten wird eine - von Begrifflichkeiten gelöste - funktionelle Betrachtung angestellt, um Transportproblemen umfassender Rechnung tragen zu können.</p> <p>Zu den Ausnahmeregelungen für Handwerker*innen und Gewerbetreibenden wird auf die Ausführungen unter I.7. Einwände mit Bezug zum Thema Wirtschaftsverkehr / wirtschaftliche Einbußen / Wirtschaftsstandort München verwiesen.</p> <p>Die Rückmeldungen zu den Maßnahmen 2, 3, und 4 werden bei den angedachten Untersuchungen aufgenommen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Maßnahme 3: Bepreisung des motorisierten Individualverkehrs – Machbarkeitsuntersuchung</p> <p>Prinzipiell kann durch eine Bepreisung des Verkehrs eine Lenkungswirkung generiert werden, die zu Verkehrsverlagerungen führen kann. Dabei kann sowohl eine Bepreisung des fließenden als auch des ruhenden Verkehrs in Betracht gezogen werden. All diejenigen Maßnahmen, bei denen das erzielte Gebührenaufkommen zu einer Verbesserung der Verkehrssituation genutzt werden kann, erscheinen uns zielführend. Da der bestehende Verkehrsraum jedoch nicht vergrößert beziehungsweise in seiner Kapazität verbessert werden kann, bleibt nur noch eine Bepreisung des ruhenden Verkehrs. Die Einnahmen aus der Bepreisung des ruhenden Verkehrs müssen demgemäß in die Verbesserung der Parkmöglichkeiten, in die Ausweisung von Wirtschaftsverkehrszonen zum Liefern und Leisten usw. verwendet werden.</p> <p>Eine Online-Umfrage der Handwerkskammer für München und Oberbayern vom Mai 2022 unter 5.000 Betrieben zum Thema City-Maut ergab unter anderem, dass das Handwerk aufgrund der stark steigenden Kostenbelastung einer City-Maut bspw. einer Bepreisung des fließenden Verkehrs sehr kritisch gegenüber steht. Neben dem reinen Kostenaspekt fehlt den Handwerkern auch das Vertrauen, dass sich die Verkehrssituation durch die Einführung einer Maut wirklich bessern wird. 90 Prozent der Befragten gaben aber an, auf ihre Kraftfahrzeuge angewiesen zu sein, das gleiche gilt für zwei Drittel der Beschäftigten für ihre Privatfahrzeuge. Dies erscheint umso wichtiger, als 37 Prozent der Befragten im ohnehin vom Fachkräftemangel geprägten Arbeitsmarkt mit weiteren Schwierigkeiten bei der Mitarbeiterfindung und -bindung rechnen. Außerdem sehen die Betriebe nur bedingt Spielraum, die Kosten einer City-Maut noch auf die Kunden umlegen zu können. 40 Prozent der Betriebe würden in der Konsequenz bei der Einführung einer City-Maut nicht mehr im Stadtgebiet tätig werden.</p> <p>Eine Bemaunung des ruhenden Verkehrs ist aus Sicht des Handwerks hingegen zielführend. Allein durch die Abschaffung eines nahezu kostenlosen Anwohnerparkens, das die Bewohner der Stadt zwingen würde, private Stellflächen außerhalb des öffentlichen Raums anzumieten, könnten gewaltige Flächen zurückgewonnen werden.</p> <p>Würde der öffentliche Raum mit den gleichen Kosten belegt, wie sie in Parkhäusern entstehen, könnte der heute noch vorhandene Parkraum am</p>	

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Straßenrand problemlos in Liefer- und Handwerkerzonen, in Fahrradwege usw. umgewidmet werden. Ziel muss sein, dass der Parksuchverkehr aus der Innenstadt stückweise zurückgedrängt wird. Eine Möglichkeit den Parksuchverkehr zu reduzieren besteht in einer elektronischen Steuerung des IV, die eine Einfahrt in die Innenstadt nur noch bei einem gebuchten Parkplatz ermöglichen würde.</p> <p>Grundsätzlich stimmen wir dem Ziel zu, Verkehre im Individualverkehr zu vermeiden. Unserer Ansicht nach müssten jedoch zu allererst alternative Angebote, wie zum Beispiel ein funktionierender ÖPNV, geschaffen werden, um damit einen Umstieg auf den öffentlichen Verkehr zu fördern.</p> <p>Maßnahme 4: Optimierung Verkehrsfluss durch Geschwindigkeitsanpassung - Machbarkeitsstudie</p> <p>Das Ziel der vierten Maßnahme ist die Verstetigung des Verkehrsflusses mit weitestgehend einheitlichen Geschwindigkeitsregelungen. Aktuell gilt bereits auf 80 Prozent des Münchner Straßennetzes eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h. Eine niedrigere Höchstgeschwindigkeit wirkt sich zwar positiv auf die Verkehrssicherheit aus, eine Reduzierung der Umweltbelastung ist jedoch nicht erkennbar. Wie die Zielsetzung einer besseren Luftreinhaltung mit einer Geschwindigkeitsreduzierung erreicht werden soll, ist deshalb nicht ersichtlich.</p>	
<p>7. Allgemeiner Deutscher Automobil-Club (ADAC) Südbayern e.V.</p>	
<p>Offener Brief an Oberbürgermeister Reiter zu Dieselfahrverbot im Stadtgebiet München</p> <p>Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister Reiter, die Luftreinhaltung in Innenstädten ist ein wichtiges Thema. Dank diverser Maßnahmen wie technischen Verbesserungen bei Neufahrzeugen und Erhöhung des Anteils emissionsfreier Fahrzeuge nimmt die Luftbelastung kontinuierlich ab. Zweifelsohne gibt es aber weiterhin einzelne Brennpunkte, insbesondere im Stadtgebiet München, in denen geltende Grenzwerte</p>	<p>Das zonale Verkehrsverbot löst weitgehende grundrechtliche Eingriffe - insbesondere für betroffene Fahrzeughalter und -führer aus. Vor allem der Erwerb eines in der Verbotszone zulässigen Fahrzeugs oder eine etwaige Nachrüstung am Bestandsfahrzeug wird regelmäßig mit hohen Kosten einhergehen. Angesichts der Wichtigkeit, baldmöglichst die Grenzwerte für Stickstoffdioxid in allen Bereichen des Stadtgebiets (insbesondere auf dem Mittleren Ring) einzuhalten (Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) erachtet der Plangeber die Auswirkungen für grundsätzlich zumutbar. Hierbei ist namentlich zu berücksichtigen, dass die Mobilität im Bereich der zukünftig geplanten erweiterten Umweltzone auch über Alternativen zum MIV gewährleistet</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>überschritten werden. Hier sind weitere Maßnahmen erforderlich – jedoch mit Augenmaß!</p> <p>Der Vorschlag des Referats für Klima- und Umweltschutz, zum 1. Februar 2023 den Mittleren Ring in die Umweltzone aufzunehmen und stufenweise Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 4/IV bzw. zum 1. April 2024 der Abgasnorm Euro 5/V auszuschließen, geht zur falschen Zeit in die falsche Richtung. Mehr noch, er scheint die derzeitige Lebenswirklichkeit vieler Bürgerinnen und Bürger zu ignorieren.</p> <p>Für viele Berufspendler ist der Pkw unentbehrlich. Der Vorschlag des Referats für Klima- und Umweltschutz stellt eine beträchtliche Zahl von Menschen, die auf das Auto angewiesen sind, vor unlösbare Probleme:</p> <p>Bereits jetzt stehen viele Privathaushalte aber auch kleine und mittelständische Unternehmen vor dem Hintergrund explodierender Lebenshaltungs- und Energiekosten vor großen wirtschaftlichen Problemen. Eine Investition in neue Fahrzeuge kommt für sie vielfach schlicht finanziell nicht in Frage.</p> <p>Darüber hinaus erfordert der Austausch eines älteren Fahrzeugs gegen ein moderneres, emissionsärmeres aktuell mehr Zeit, als die Frist zum 1. Februar 2023 hergibt. Die Lieferzeiten für neue Pkw sind um ein Vielfaches verlängert. Der Gebrauchtwagenmarkt ist mehr oder minder leergefegt. Ein Umstieg auf den ÖPNV vor der Stadtgrenze wiederum ist für viele der ca. 500.000 Pendler kaum möglich oder unattraktiv. Es fehlt an Parkplätzen an Bahnhöfen und Platzkapazitäten in den Zügen.</p> <p>Den Bürgerinnen und Bürgern sind damit nahezu die Hände gebunden. Allein 140.000 Münchner Fahrzeugen (mit Euro 5/V oder weniger) droht zum 1. Oktober 2023 ein Fahrverbot für den Mittleren Ring. Eine mögliche Aufhebung der Fahrverbotsausnahmen für Anwohner zum 1. April 2024 wird für viele Münchnerinnen und Münchner eine schwere Bürde sein. Nicht zu sprechen von den massiven Einschränkungen für Gewerbetreibende und deren Kunden.</p> <p>Schon jetzt müssen die Münchnerinnen und Münchner aufgrund des Fachkräftemangels Wochen auf einen Handwerker warten, der ihre Haushalte in Zukunft im Zweifel gar nicht mehr anfahren kann.</p> <p>In Anbetracht der juristischen Zwänge ist uns bewusst, dass akuter Handlungsbedarf besteht. Das vorgelegte Konzept sollte jedoch noch einmal kritisch überdacht werden:</p> <p>Mindestens müssen die vorgestellten Maßnahmen zeitlich gestreckt werden, um den derzeitigen wirtschaftlichen und finanziellen Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen.</p> <p>Auch darf die bündelnde Wirkung des Mittleren Ringes keinesfalls durch</p>	<p>wird. Insofern ist vor allem auf das breite ÖPNV-Angebot zu verweisen. Sollte eine spezifische Sondersituation entstehen, in der weder die Nutzung alternative Transportmittel geeignet oder zumutbar erscheint, als auch die Beschaffung eines Ersatzfahrzeugs für den Betroffenen nicht finanzierbar ist, hat die Verwaltung über eine Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV zu befinden (vgl. zum ständig zu evaluierenden und fortzuentwickelnden Ausnahmekonzept, Kapitel 7.4, 7.5 & Anlage 5).</p> <p>Ein zonales Fahrverbot stellt auch für Personen, die nicht in dem Gebiet wohnen, einen erheblichen Eingriff - in jedenfalls die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG) - dar. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass die Rechtsordnung keinen Anspruch kennt, wonach ein einmal die Zulassungskriterien erfüllendes Kraftfahrzeug zeitlich und räumlich unbegrenzt weiter auf öffentlichen Straßen benutzt werden darf. Insofern müssen die wirtschaftlichen Interessen jedoch angemessen berücksichtigt werden (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, Juris Rn. 41).</p> <p>Betroffene, die aufgrund des zonalen Verbotes ihren Arbeitsplatz nicht unmittelbar erreichen können, steht die Nutzung des ÖPNV zur Verfügung. Insofern bietet sich häufig auch eine Kombination aus MIV und ÖPNV an, indem eine Haltestelle des ÖPNV außerhalb der Verbotszone mit dem PKW angefahren wird und der Arbeitsweg anschließend mit dem ÖPNV fortgesetzt wird. Hierdurch wird es auch Personen ermöglicht, ihren Arbeitsplatz innerhalb der Verbotszone zu erreichen, die in nur unzureichend angebundenen Orten leben. Die Angebote des ÖPNV werden laufend verbessert.</p> <p>Ferner kann über die Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV (siehe hierzu das einem ständigen Monitoring unterliegende und sich dynamisch entwickelnde Ausnahmekonzept, Kapitel 7.5 & Anlage 5) Sonderkonstellationen begegnet werden, bei denen die Erreichbarkeit der Arbeitsstelle durch das zonale Verbot unangemessen beeinträchtigt wird. Dies kann unter anderem dann in Betracht kommen, wenn mitzuführende Arbeitsgegenstände einem Transport mit dem ÖPNV entgegenstehen.</p> <p>Der Stufenplan für das Zonale Diesel-Fahrverbot (Kapitel 7.3.2) begegnet den durch dieses Verbot entstehenden Härten in ausdifferenzierter Weise.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Ausweichverkehre von Euro 4/IV- bzw. 5/V-Fahrzeugen in angrenzende Quartiere konterkariert werden. Das würde die Probleme nur verlagern und nicht vermeiden. Zudem muss der Umstieg auf den ÖPNV ernsthaft attraktiv gemacht werden – und das nicht nur durch die Aussicht auf ein vergünstigtes Ticket, sondern auch durch bessere Abdeckung, Taktung und Verlässlichkeit sowie ausreichend P+R-Angebote. Hier braucht es eine enge Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen Stadt und Umland – welches mittlerweile deutlich über den MVV-Raum hinaus angewachsen ist. Wir bitten Sie, diese Bedenken und Überlegungen in Ihre Beratungen einfließen zu lassen.</p> <p>Ergänzend zu dem Offenen Brief an Herrn OB Reiter vom 26.10.2022 und unter Berücksichtigung seines Antwortschreibens vom 14.11.2022 treffen wir im Rahmen des Verfahrens zur Beteiligung der Öffentlichkeit nachfolgende Anmerkungen:</p> <p>a) Die Einführung der beschlossenen Maßnahmen bleibt trotz der juristisch heiklen Situation, bei welcher u.a. die Verhängung von Zwangsgeldern im Raum steht, vor allem zeitlich untragbar: Innerhalb von wenigen Monaten wird ein Verbot von dieselbetriebenen Fahrzeugen mit Euro 4/5-Norm auf die – zusätzlich auf den Mittleren Ring ausgeweitete – Umweltzone ausgesprochen. Angesichts der derzeitigen, wirtschaftlich äußerst herausfordernden Situation stellen diese Fristen, welche u.a. die Modernisierung der Fahrzeugflotten beschleunigen soll, eine extrem hohe Hürde dar. Ungeachtet dessen sind momentan Lieferfristen von einem Jahr und mehr für neue, moderne, abgasfreie oder abgasarme Fahrzeuge eher die Regel als eine Ausnahme. Auch bietet der Gebrauchtwagenmarkt wenig Möglichkeiten, den Verboten durch Anschaffung eines alternativen und den Regelungen entsprechenden Fahrzeugs zu entgehen. Insbesondere Stufe 3 des Maßnahmenkonzepts stellt mit der Streichung der allgemeinen Ausnahme für Anwohnerinnen und Anwohner sowie für den Lieferverkehr die Betroffenen vor schier unlösbare Probleme.</p> <p>b) Bei der Maßnahmenstaffelung ist nicht nachvollziehbar, weshalb nicht als erste Stufe zunächst eine Ausweitung der Umweltzone auf den Mittleren Ring ohne weitere Verschärfung der Regelungen für Dieselfahrzeuge vorgesehen wurde. Nach unseren Beobachtungen sind dort noch reichlich dieselbetriebene Fahrzeuge unterwegs, welche mit gelber oder gar roter Plakette (also Euro 3 oder schlechter) ausgewiesen sind. Kontrollmaßnahmen von Lkw, welche den Mittleren Ring als Abkürzung wählen, sind uns zudem nicht bekannt. Da im</p>	<p>Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Grenzwertüberschreitung an den genannten Hotspots nun schon seit 12 Jahren andauert, ist eine Einschränkung der betroffenen Fahrzeughalter*innen nicht überraschend. Dass der Stufenplan vorsieht, dass Dieselfahrzeuge, die nur die Anforderung der Schadstoffklasse Euro 4/IV erfüllen, bereits ab dem 01.02.2023 die - um den Mittleren Ring erweiterte - Umweltzone nicht mehr befahren dürfen, ist konsequent und wurde von der Rechtsprechung ausdrücklich zugelassen (BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 30/17 –, BVerwGE 161, 201-224, Juris Rn. 43). Durften doch Typgenehmigungen für diese Fahrzeuge lediglich bis zum 31. Dezember 2010 erteilt werden (vgl. Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung von Richtlinie 98/69/EG).</p> <p>Die alsbaldige Geltung des Verbots wird auch nicht dadurch unangemessen, dass aktuelle Entwicklungen (Inflation & Lieferengpässe) die Anschaffung eines in der Verbotszone zulässigen Fahrzeugs erschweren. Für eine gegebenenfalls notwendige Überbrückungszeit kann auf alternative Transportmittel, insbesondere den ÖPNV, zurückgegriffen werden. Dies ist zur Erreichung des gewichtigen Ziels, die langjährig fortwährende Grenzwertüberschreitung - zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung - zeitnah zu beenden (vgl. Art. 23 Abs. 1 UA. 2 der Richtlinie 2008/50/EG & § 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG) auch zumutbar.</p> <p>Sollte sich die zeitnahe Geltung des Verbots (für Fahrzeuge der Schadstoffklasse Euro 4/IV) aufgrund einer individuellen Sondersituation dennoch als unverhältnismäßige Härte erweisen, kann eine (befristete oder unbefristete) Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV erteilt werden (siehe hierzu das Konzept zur Erteilung von Ausnahmen, Kapitel 7.4, Kapitel 7.5 & Anlage 5). Insofern ist anzumerken, dass aufgrund der kurzfristigen Inkraftsetzung des Verbots bis zum 30. April 2023 als Zufahrtsberechtigung der Nachweis der erfolgten Antragstellung genügt (Kapitel 7.4).</p> <p>Eine alleinige Ausweitung der bestehenden Umweltzone auf den Mittleren Ring hat nach den gutachterlichen Untersuchungen eine viel zu geringe Wirkung (vgl. Kapitel 7.2).</p> <p>Eine umweltsensitive Verkehrssteuerung bietet sich bei zu hohen Feinstaubwerten oder dem kontinuierlichen Überschreiten des NO₂-1-Stundengrenzwertes an. Da in München jedoch der NO₂-Jahremittelgrenzwert nicht eingehalten werden kann, ist eine tages- oder stundenscharfe Verkehrssteuerung nicht möglich, sondern es</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Bereich der Lkw das größte NOx-Minderungspotential liegt, ist es unverständlich, dass dieser Schritt nicht vorgeschaltet wurde.</p> <p>c) Flankierende Maßnahmen, wie sie in den Hinweisen zur EU-Umweltgesetzgebung in der Verkehrsplanungspraxis, Teil 1: Luftreinhaltung (FGSV 148/1) genannt und gefordert sind, sind nicht oder nur bedingt erkennbar. Es fehlen zum Beispiel Anreize für NOx-Minderungssystem-Nachrüstungen. Darüber hinaus wird auch auf den Einsatz intelligenter Verkehrsleitsysteme für temporäre Beschränkungen (also für die Zeiten, wenn tatsächlich Grenzwertüberschreitungen vorliegen) und zur Verstärkung des Verkehrsflusses, etc. verzichtet.</p> <p>d) Wir haben mit Interesse den Vorschlag des Regionalen Planungsverbands gelesen. Auch wir halten eine Ausnahme des Mittleren Rings zwischen A96 und A995 vom Dieselfahrverbot für sinnvoll und zielführend, da der Autobahnring im Süd-Westen nicht geschlossen ist. Zusammenfassend stellen wir fest: Die in der vorliegenden Form beschlossenen Fahrverbote sind aus unser und aus Sicht hunderttausender (!) betroffener Kfz-Fahrenden vor allem in der Kurzfristigkeit der Anordnungen unverhältnismäßig. Diese deuten auf eine Missachtung der derzeitigen Lebenswirklichkeit der Gesellschaft hin. Das angestrebte Ziel, die NOx-Belastung auf ein vertretbares Maß zu senken, um die Bevölkerung vor Gesundheitsgefahren zu schützen, ist unstrittig. Der Weg dorthin sollte jedoch mit Augenmaß beschränkt werden!</p>	<p>bedarf Maßnahmen, die ihre Wirkung über den Zeitraum eines Kalenderjahres entfalten.</p> <p>Kontrollmaßnahmen von Lkw, welche den Mittleren Ring als Abkürzung wählen, werden stichpunktartig durchgeführt. Dies ist ein rechtlich zulässiges Vorgehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 27. Februar 2018 – 7 C 26/16 –, Juris Rn. 61).</p> <p>Zum Vorschlag des Regionalen Planungsverbandes siehe unten.</p>

III. Landkreise / Gemeinden / Träger öffentlicher Belange

1. Regionaler Planungsverband München	
<p>I. Gemäß Drucksache Nr. 19/22 der 264. Sitzung, 06.12.2022, Vorlage des Verbandsvorsitzenden an den Planungsausschuss in der Fassung der 264. Planungsausschusssitzung vom 06.12.2022 zum Luftreinhalteplan LH München, nimmt der Regionale Planungsverband wie folgt Stellung:</p> <p>a. Durch den Übergang der Zuständigkeit, u. a. einen Luftreinhalteplan für die Stadt München aufzustellen, werden ausschließlich Maßnahmen im Gebiet der LH München festgesetzt. Dabei werden aber auch bei der Frage der Auswirkungen in den Abwägungsentscheidungen – insbesondere ob ein</p>	<p><u>Allgemein zu Ausweichverkehren</u> Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre verwiesen.</p> <p><u>Zu I.a.</u> Berücksichtigung der Auswirkungen der Pendler aus dem Umland Die Plangeberin hat die Auswirkungen des zonalen Fahrverbots auf Pendler aus dem Umland berücksichtigt. Betroffene, die aufgrund des zonalen Verbotes ihren</p>

<p>zonales Fahrverbot oder ein Linienfahrverbot vorzuziehen ist, nur verkehrliche Auswirkungen für das Stadtgebiet betrachtet.</p> <p>Das Umland der Stadt München muss jedoch schon aufgrund der außerordentlich hohen Pendlerverflechtung zwischen Stadt und Umland bei der Betrachtung der Auswirkungen und einer Auswahlentscheidung zwischen zwei in ihren Wirkungen fast gleichwertigen Maßnahmen berücksichtigt werden. Dagegen spricht nicht, dass die Stadt München in ihrer hoheitlichen Tätigkeit auf ihre Fläche beschränkt ist. Bei der Prüfung der Auswirkungen solcher Maßnahmen müssen zumindest auch die Belange und Rechte von Bürgern, die im Umland leben, jedoch enge Beziehungen zu München haben, z. B. durch Arbeitsplatz etc., berücksichtigt werden. Das ist in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans nicht bzw. nur marginal geschehen. Zur im Entwurf genannten Zahl der Diesel-Pkw Euro 5 und schlechter, die in der LH München zugelassen sind, kommen noch ca. 138.000 solche Fahrzeuge aus dem Umland hinzu.</p> <p>Das zonale Fahrverbot betrifft insbesondere Pendler, die mit dem Auto zur Arbeit innerhalb oder außerhalb des Mittleren Rings fahren.</p> <p>Denn anders als im Entwurf behauptet, gibt es um München herum nicht genügend leistungsfähige hochwertige ÖPNV-Angebote mit Verknüpfungspunkten und freien Kapazitäten, aufgrund deren man die Einpendler unberücksichtigt lassen könnte. Es gibt zwar Überlegungen dazu, die Realisierung solcher Verkehrsknotenpunkte liegt aber noch in der Zukunft.</p>	<p>Arbeitsplatz nicht unmittelbar erreichen können, steht die Nutzung des ÖPNV zur Verfügung. Wie im Entwurf der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München im Kap. 7.3.2 beschrieben, ist in der Stadt und im Umland ein qualitativ hochwertiges ÖPNV-Angebot mit Verknüpfungspunkten zwischen MIV und ÖPNV vorhanden, das in Zukunft stark ausgebaut wird. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen auch um die Verknüpfungspunkte am Stadtrand, die für einen Umstieg auf den ÖPNV zur Weiterfahrt zu Zielen innerhalb der vom Diesel-Fahrverbot betroffenen erweiterten Umweltzone. Ein Beispiel für eine kurzfristige Maßnahme zur Angebotsverbesserung die Einrichtung von Expressbuslinien im MVV- und MVG-Bedienungsraum. Hierdurch wird es auch Personen ermöglicht, ihren Arbeitsplatz innerhalb der Verbotszone zu erreichen, die in nur unzureichend angebundenen Orten leben. Bereits in vorherigen Fortschreibungen wurden langfristige Maßnahmen beschlossen, die in Maßnahmen eines ÖPNV-Langfristprogramm und eines ÖPNV-Kurzfristprogramm unterteilt werden können. Hierunter fällt insbesondere der Ausbau des ÖPNV, als auch die Erweiterung der Park and Ride-Möglichkeiten. Die Weiterentwicklung dieser Maßnahmen ist ein grundlegender Baustein, der das zonale Fahrverbot flankiert. Über den Entwicklungsstand der Maßnahmen gibt Anlage 3 einen Überblick.</p> <p>Ferner kann über die Einzelausnahme nach § 1 Abs. 2 der 35. BImSchV (siehe hierzu das einem ständigen Monitoring unterliegende und sich dynamisch entwickelnde Ausnahmekonzept, Kapitel 7.5 & Anlage 5) Sonderkonstellationen begegnet werden, bei denen die Erreichbarkeit der Arbeitsstelle durch das zonale Verbot unangemessen beeinträchtigt wird. Dies kann unter anderem dann in Betracht kommen, wenn mitzuführende Arbeitsgegenstände einem Transport mit dem ÖPNV entgegenstehen.</p> <p>Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre verwiesen und in Ergänzung dazu angefügt: In den Verkehrsmodellrechnungen wurden alle Verkehre im Münchner Straßennetz berücksichtigt. Dies betrifft neben den Fahrten der Münchner selbst und natürlich auch die Fahrten von Pendlern nach und aus München. Es ist ferner vorgesehen, im Rahmen eines umfassenden Monitorings auch die Auswirkungen des Pendlerverkehrs aus dem Umland beobachten. Insofern wird der Austausch mit den Vertretern des Regionalen Planungsverbandes und der angrenzenden Landkreise gesucht.</p>
--	---

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>b. Zumindest müsste auch der Teil des Mittleren Rings zwischen A 8 (Salzburg) und A 95 (Garmisch-Patenkirchen) bei einer zonalen Festlegung von Fahrverboten ausgenommen werden. Durchgangsverkehre, die von der einen auf die andere Autobahn wechseln, können nicht auf die Umfahrung der A 99 verwiesen werden. Es käme zu erheblichem Ausweichverkehr und längeren Fahrzeiten, die umweltschädlich sind.</p>	<p>In Gesamtschau und unter Berücksichtigung der über ein Jahrzehnt andauernden NO₂-Grenzwertüberschreitungen sind die Auswirkungen des zonalen Fahrverbots auf Pendler aus dem Umland demnach als zumutbar hinzunehmen. Einschränkungen der Mobilität sind wegen des Gesundheitsschutzes hinzunehmen.</p> <p><u>Zu I.b.</u> Grundlage der Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München ist die schnellstmögliche Einhaltung der NO₂-Jahresmittelgrenzwerte an den vorliegenden 4 Hotspots. Mit der Tegernseer Landstraße befindet sich einer dieser Hotspots im angesprochenen Bereich des Mittleren Rings zwischen A8 und A95. Bei einer kompletten Ausnahme dieses Abschnitts vom Diesel-Fahrverbot verbleibt die Verkehrsbelastung auf dem heutigen Niveau und damit auch die Immissionsbelastung am Hotspot Tegernseer Landstraße, womit das angestrebte Ziel der Grenzwerteinhaltung nicht gegeben wäre.</p> <p>Würde man die Strecke des Mittleren Rings von der A 8/Salzburg bis zur A 95/Garmisch-Partenkirchen oder bis zur A 96/Lindau freigeben, wäre damit zu rechnen, dass auch Fahrzeuge mit Zielen im Nordwesten die Südlinie benutzen und deshalb zu zusätzlichen Belastungen im nachgelagerten Netz in Richtung Norden-Westen führen würden. Indem bereits die Südachse des Rings gesperrt wird, wird der belasteten Ausweichlinie Boschetsrieder Straße, Fürstenrieder Straße, Wintrichring voraussichtlich weniger Verkehr aus Südosten zugeführt, als dies bei einem abschnittswisen Sperren nur des Bereichs Donnersberger Brücke – Landshuter Allee der Fall wäre.</p> <p>Auf Grundlage der durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen ergeben sich zwischen den südlich auf München zulaufenden Autobahnen (A8, A95 und A99) neben den im Kap. 7.3.2 der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München dargestellten Verlagerungen auf die Achse von Süden nach Westen (Ständlerstraße – Stadelheimer Straße – Naupliastraße – Tierparkstraße – Boschetsrieder Straße - Fürstenrieder Straße) geringfügige Verkehrszunahmen lediglich auf der Herterichstraße um 700 Kfz/24 h (ca. +6 %) und entlang der Kistlerhofstraße um 800 Kfz/24 h (ca. +8 %) sowie auf der Wolfratshausener Straße (B11) in Pullach um 450 Kfz/24 h (ca. +3 %). Diese Verkehrsverlagerungen sind im Rahmen der Abwägung auch hinsichtlich der lufthygienischen Auswirkungen untersucht worden. Entsprechend den Erläuterungen in Kap. 7.3.2 und Tabelle 14 in der 8. Fortschreibung des</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>c. Die vorliegenden Prognosen sollten noch einmal gründlich überprüft werden. Es gibt innerhalb des vorliegenden Entwurfs Widersprüche über die mögliche Entwicklung der NO₂-Immissionswerte.</p> <p>Die Planungsgrundlage (Seite 20) für die 8. Fortschreibung geht davon aus, dass ohne die Maßnahmen dieser Fortschreibung 2024 bei Dreien der o. g. vier Hotspots keine Grenzüberschreitungen mehr vorliegen werden. In der Landshuter Allee (LÜB) noch in den folgenden Jahren bis 2026. Aber die Immissionsprognose 2022 bis 2026 in der Anlage 2 zur 8. Fortschreibung (Seite 14) kommt zum Ergebnis, dass nach einer geringfügigen Überschreitung im Jahr 2023 (Tegernseer Landstraße 42, Landshuter Allee 42, Leuchtenbergring 41) spätestens 2024 überall die Grenzwerte eingehalten werden können. Dabei kommt diese Prognose bei der Landshuter Allee (LÜB) schon 2023 zu der Einhaltung der Grenzwerte</p>	<p>Luftreinhalteplans München ergeben sich auf diesen Streckenabschnitten keine neuen NO₂-Hotspots.</p> <p>Die Querung der Isar im südlichen Stadtbereich stellt in Folge des Dieselfahrverbots in der erweiterten Umweltzone eine besondere Herausforderung aufgrund der mangelnden Alternativen und daraus resultierenden eingeschränkten Kapazitäten (Tonnagebegrenzung der Thalkirchner Brücke) dar. Um unverhältnismäßige Ausweichstrecken sowie übermäßige Mehrbelastungen von Wohngebieten zu vermeiden, wurde die Möglichkeit der Querung der Isar über die Brudermühlbrücke in der finalen Fassung der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München aufgenommen und generell mittels Beschilderung geregelt (Kapitel 7.4).</p> <p>Einzelne Abschnitte (wie der Streckenabschnitt des Mittleren Rings zwischen A 8/Salzburg und A 95/Garmisch-Partenkirchen) sind auch aus verkehrsplanerischen Gesichtspunkten nicht von dem Verbot auszunehmen. Ein Verbot, das nur Teilabschnitte des Mittleren Rings umfasst, hätte zur Folge, dass betroffene Fahrzeughalter vor den betroffenen Abschnitten vermehrt auf- und abfahren müssten. Hierunter würde insbesondere die Verkehrssicherheit und die reibungslose Verkehrsabwicklung leiden. Regelungen im fließenden Verkehr müssen klar und eindeutig sein (vgl. BVerwG, NJW 2008, 2867, 2868 Rn. 11). Das lässt sich mit einem auf den gesamten Mittleren Ring bezogenen Fahrverbot besser erreichen.</p> <p><u>Zu l.c.</u> Konsistente Prognosen Die angegebenen Prognosen widersprechen sich nicht. Die Tabelle 9 (Kapitel 4) zeigt die prognostische Entwicklung der Stickstoffdioxid-Belastung ohne weitere Maßnahmen. Demgegenüber berücksichtigt Tabelle 12 (Anlage 2) für die Immissionsprognose an der Messstelle LÜB Landshuter Allee sowohl Luftfilteranlagen als auch eine E-Busspur. Auf Veranlassung des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) wurde das Forschungsvorhaben „Reinigen neue Luftfiltersysteme die Stadtluft von urbanem Stickstoffdioxid? (REINLUFT?)“ zur Untersuchung der Wirksamkeit von Luftreinigungsanlagen durchgeführt und wurde in die Maßnahmenprüfung der 8. Fortschreibung mit aufgenommen. Die Wirkungen von Luftfilteranlagen sind derzeit indessen zu unsicher, um sie zur Grundlage einer verlässlichen Prognose zu machen. Nach den bisher vorliegenden Ergebnissen</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>und 2024 zu einer Unterschreitung ($38 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Diese Immissionsprognose berücksichtigt bei der Landshuter Allee (LÜB) lediglich die Wirkungen von Luftfilteranlagen und einer Busspur, auf der ab 2023 nur Elektrobusse verkehren (Anlage 2 zur 8. Fortschreibung, Seite 14 oben). Nur wenn diese genannten Maßnahmen Luftfilteranlagen und Busspuren nicht realisiert würden, ergäbe sich wohl eine Überschreitung ab 2023 an der Landshuter Allee. Unter der Ziffer 8.6, 8.7 und 8.8 werden die o. g. Maßnahmen ebenfalls angesprochen (Entwurf des Luftreinhalteplans LH München, 8. Fortschreibung, Seite 27 – 29). Jedoch werden ihre Wirkungen noch nicht für Prognosen quantifiziert.</p> <p>Deshalb ist noch einmal genau zu prüfen, ob die genannten Maßnahmen an der Landshuter Allee (LÜB) und einige wenige streckenbezogene Fahrverbote nicht deutlich weniger Eingriffe in den Verkehr und die Bewegungsfreiheit von Bürgern in Stadt und Umland nach sich ziehen als die jetzt für einen Zeitraum bis Ende 2025 vorgesehenen generellen zonalen Fahrverbote. Es ist jeweils das mildeste Mittel, mit dem eine Einhaltung der Grenzwerte erreicht wird, zu wählen.</p> <p>Angesichts der seit Jahren festzustellenden Tendenz einer fallenden Belastung mit NO_2 auch an den Hotspots wäre zu überlegen, die Maßnahmen der 8. Fortschreibung auf höchstens ein Jahr zu begrenzen. Dann kann davon ausgegangen werden, dass die Grenzwerte eingehalten werden können.</p>	<p>kann gerade nicht als gesichert angenommen werden, dass damit eine Einhaltung der Grenzwerte zu gewährleisten ist. Im Laufe des Jahres 2022 musste festgestellt werden, dass die ab November 2021 betriebenen Luftfiltersäulen nicht die ursprünglich angenommene Reinigungswirkung erzielen, bei sehr hohen Energie- und Betriebskosten. Die aktuellen Messwerte des Lufthygienischen Landesüberwachungssystem (LÜB) des Landesamts für Umwelt an der Station Landshuter Allee erzielt in den ersten drei Quartale 2022 einen Mittelwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Vergleich zu einem Prognosewert für das Jahresmittel 2022 ohne Maßnahme von $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mit Luftfilter und E-Bussen. Dies bestätigt, dass die vorliegende und für die weitere Entscheidung zu Grunde gelegte Immissionsprognose ohne Maßnahmen mit einem Prognosewert von $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ inkl. einem Sicherheitspuffer von 5 % für das Jahr 2022 zutreffend ist. Somit wurde die Maßnahme der Luftfiltersäulen aufgrund der geringen tatsächlichen Reinigungsleistung und hohen Betriebskosten nicht in die engere Auswahl der kurzfristig wirksamen Maßnahmen mitaufgenommen. Die LH München wird die Wirksamkeit derartiger Alternativkonzepte weiterhin verfolgen und im Rahmen des Monitorings bewerten. Gleichwohl können Luftfilter nach derzeitigem Stand das Dieselfahrverbot nicht substituieren.</p> <p>Sollte das begleitende Monitoring demgegenüber ergeben, dass die Grenzwerte bereits mit den ersten Maßnahmen des Stufenplans dauerhaft und sicher eingehalten werden, wird von den weiteren und restriktiveren Maßnahmen abgesehen.</p> <p>Kleinerer Verbotsumgriff /strecken- und abschnittsweises Verbot Neben dem zonalen Diesel-Fahrverboten sind unterschiedliche streckenbezogene Diesel-Fahrverbote untersucht worden. An dieser Stelle sei auf die Szenarien der Szenariengruppe 2 in Kap. 7.2 und die Ergebnisübersicht in Tabelle 12 verwiesen.</p> <p>Die Plangeberin hat umfassend abgewogen und verglichen, wie sich unterschiedliche räumliche Umgriffe und Abschnitte des Fahrverbots zu den betroffenen privaten und öffentlichen Belangen verhalten. Eine Gesamtbetrachtung der Wirkungen und Auswirkungen des zonalen und des streckenbezogenen Fahrverbots auf die Belange (schnellstmögliche Einhaltung des NO_2-Jahresmittelgrenzwertes, Verlagerungseffekte, neue Hotspots, Lärmbelastung, Verkehrssicherheit, ÖPNV-Betriebsqualität, Kosten/Personalaufwand, Grundrechte der Fahrzeughalter) hat sich das zonale Fahrverbot als vorzuzugwiegend erwiesen (siehe Kapitel 7.3.2 & 7.5.).</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>II. Der Regionale Planungsverband München hat obige Stellungnahme zum Entwurf der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für die Landeshauptstadt München in Form der Drucksache 19/22 abgegeben und fordert insbesondere,</p> <p>a. die Belastungen von Einpendlern nach München insbesondere mit Arbeitsplätzen innerhalb des Mittleren Rings, in die Abwägung einzubeziehen. Dabei ist zu beachten, dass leistungsfähige und räumlich verteilte Umsteigeeinrichtungen in den ÖPNV mit Kapazitätsreserven für Pendler kaum vorhanden sind. Und in absehbarer Zeit auch nicht realisiert werden können;</p> <p>b. die den Maßnahmen zugrundeliegenden Prognosen zu überprüfen, insbesondere die Notwendigkeit von linien- oder flächenbezogenen Fahrverboten im Hinblick darauf neu zu prüfen, dass schon einzelne Maßnahmen an der Landshuter Allee die Einhaltung der Grenzwerte wohl 2023 ermöglichen, und ab 2024 mit einer generellen Einhaltung der Grenzwerte ohne die Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans zu rechnen ist (vgl. Anlage 3, Seite 14). Weitergehende Fahrverbote wären dann ab 2024 nicht erforderlich;</p>	<p>Auch ein streckenbezogenes auf einzelne Abschnitte begrenztes Fahrverbot hat die Landeshauptstadt München intensiv in ihre Überlegungen aufgenommen. Ein abschnittsbezogenes Verbot für bestimmte Strecken weist zunächst - wegen umfassenderen und flächendeckenderen Verkehrsverlagerungen - die gleichen Probleme auf, die im Luftreinhalteplan gegen das streckenbezogene, den gesamten Mittleren Ring betreffende, Fahrverbot im Vergleich zum zonalen Fahrverbot aufgeführt worden sind.</p> <p>Des Weiteren zeigt Tabelle 12 (Kapitel 7.2), dass auf Abschnitte des Mittleren Rings begrenzte streckenbezogene Fahrverbote, die alsbaldige Einhaltung der Grenzwerte nicht sicher gewährleistet werden kann. Vor dem Hintergrund, dass der Zeitraum der Überschreitung sehr groß ist und der Vertrauensschutz der vom Fahrverbot betroffenen Fahrzeughalter deshalb eingeschränkt ist, ist es verhältnismäßig, dem Ziel, das der Grenzwert in naher Zukunft und mit sehr hoher Sicherheit eingehalten wird, besonders hohes Gewicht beizumessen, sodass von einem abschnittswisen streckenbezogenen Fahrverbot auf dem Mittleren Ring abgesehen wurde.</p> <p><u>Zu II 2.a:</u> Siehe Erläuterungen unter I. a.</p> <p><u>Zu II 2.b:</u> Siehe Erläuterungen unter I. c.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>c. im Hinblick auf die Vielzahl betroffener Personen inkl. der Einpendler neu zu untersuchen, ob einzelne Maßnahmen oder eine selektive Linienbeschränkung eher verhältnismäßig wären, und ein zonales Fahrverbot entbehrlich;</p> <p>d. den Streckenabschnitt des Mittleren Rings zwischen A 8 und A 95 auf jeden Fall von Fahrverboten für Diesel-Fahrzeuge Euro 5 und schlechter auszunehmen;</p> <p>e. dass ergänzend zu den von der Landeshauptstadt München vorgesehenen verkehrlichen Monitoringmaßnahmen bei der Regierung von Oberbayern ein umfassendes Monitoring unter Einbeziehung der Auswirkungen in der Region erbeten wird.</p>	<p><u>Zu II.c:</u> Neben dem zonalen Diesel-Fahrverbot sind auch unterschiedliche streckenbezogene Diesel-Fahrverbote untersucht worden. An dieser Stelle sei auf die untersuchten Szenarien der Szenariengruppe 2 in Kap. 7.2 und die Ergebnisübersicht in Tabelle 12 in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München verwiesen, so wie auf die Erläuterungen oben unter I.c.</p> <p><u>Zu II 2.d:</u> Grundlage der Maßnahmen der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München ist die schnellstmögliche Einhaltung der NO₂-Jahresmittelgrenzwerte an den vorliegenden vier Hotspots. Mit der Tegernseer Landstraße befindet sich einer dieser Hotspots im angesprochenen Bereich des Mittleren Rings zwischen A8 und A95. Bei einer kompletten Ausnahme dieses Abschnitts vom Diesel-Fahrverbot verbleibt die Verkehrsbelastung auf dem heutigen Niveau und damit auch die Immissionsbelastung am Hotspot Tegernseer Landstraße, womit das angestrebte Ziel der Grenzwerteinhaltung nicht gegeben wäre (siehe Erläuterung zu I b).</p> <p><u>Zu II 2.e:</u> Sollten sich ab Inkrafttreten der ersten Stufe des Diesel-Fahrverbots zusätzlich zu den im Luftreinhalteplan bezeichneten Straßenabschnitten (Kap. 7.3.2, Abbildung 3) in weiteren Bereichen des inner- und außerstädtischen Straßennetzes maßgebliche Verkehrsverlagerungen ergeben, so steht die Landeshauptstadt zu Abstimmungen der Monitoringmaßnahmen mit der Regierung von Oberbayern und den Umlandgemeinden bereit.</p>
<h2>2. Landkreis München</h2>	
<p>Herr Landrat Christoph Göbel nimmt für den Landkreis München wie folgt Stellung und bittet um Berücksichtigung dieser Stellungnahme bei der geplanten Ausweisung der Umweltzonen und weist zugleich darauf hin, dass idealerweise die Planung und Umsetzung von verkehrlichen Maßnahmen in enger Abstimmung zwischen Landeshauptstadt München und dem angrenzenden Umland erfolge. Der Landkreis München sei aufgrund der besonderen räumlichen Lage besonders eng mit der Landeshauptstadt München verflochten und stehe für Abstimmungen deshalb jederzeit gerne zur Verfügung.</p>	<p><u>Allgemein zu Ausweichverkehren</u> Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre verwiesen und im Folgenden auf die konkreten Einwände des Landkreises München eingegangen:</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>1. Durch den geplanten Ausschluss von Diesel-Fahrzeugen mit einer Schadstoffklasse von zunächst EURO 4 und dann EURO 5 vom Mittleren Ring in München sind nicht nur die Kraftfahrer der Landeshauptstadt München, sondern auch die der umliegenden Landkreise betroffen. Außerdem wird damit auch der Lkw- bzw. Schwerlast- und Großraumverkehr beeinträchtigt, der von Westen über die A 96 zur A 95 bzw. A 995 Richtung Süden gelangen möchte und damit nicht mehr – wie bisher üblich – den Mittleren Ring nutzen kann.</p> <p>2. Der Anteil der EURO 6-Pkw, welche auch künftig die Umweltzone uneingeschränkt befahren dürfen, liegt nach Angaben im Entwurf zur 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München (Kapitel 2.2.4) derzeit bei ca. 53 % der in München zugelassenen Fahrzeuge. Dies zeigt, dass immer noch fast die Hälfte aller Fahrzeuge von der Umsetzung der Maßnahmen des gesamten Konzeptes betroffen sein werden. Die Anzahl dieser Fahrzeuge (Pkw und Lkw) im Landkreis München liegt bei der ersten Maßnahmen-Stufe bei knapp über 10.000 Fahrzeugen und in der zweiten Maßnahmen-Stufe sind es dann sogar knapp 27.000. Wieviel Fahrzeuge aus den weiter angrenzenden Landkreisen und dem Durchgangsverkehr betroffen sind, kann von hier nicht beurteilt werden.</p>	<p><u>Zu 1.:</u> Diese Aussage ist richtig. Die vorgesehenen Maßnahmen gelten für alle Verkehrsteilnehmenden.</p> <p><u>Zu 2.:</u> Die Aussage in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans München in Kap. 2.2.4 beinhaltet, dass 53 % der Stand 31.12.2021 zugelassenen Pkw in der Landeshauptstadt München (LHM) die Schadstoffklasse Euro 6 aufweisen. Diese Aussage bezieht sich auf die Gesamtanzahl der Pkw im Stadtgebiet und beinhaltet sowohl Benzin- als auch Dieselfahrzeuge. Benzinfahrzeuge sind allerdings von den Maßnahmen (Diesel-Fahrverbot) nicht betroffen. Als Grundlage für die Ermittlung des 53%-Wertes wurden die Angaben des Kraftfahrtbundesamtes (KBA) zum Stichtag 31.12.2021 verwendet. In der LHM sind demnach im Bestand 42.675 Diesel-Pkw mit einer Schadstoffklasse Euro 4 und schlechter angemeldet und damit für ein Diesel-Fahrverbot in Stufe 1 relevant. Insgesamt 100.724 Diesel-Pkw besitzen eine Schadstoffklasse Euro 5 und schlechter und müssen für das Diesel-Fahrverbot ab Stufe 2 berücksichtigt werden. Bezogen auf den Gesamt-Pkw-Bestand in der Stadt München (743.447 Pkw) betrifft dies in Stufe 1 6 % und ab Stufe 2 14 % aller zugelassenen Pkw. In Bezug auf den Landkreis München sind hier in Stufe 1 gemäß KBA zum Stichtag 31.12.2021 13.647 Diesel-Pkw (6 % des Pkw-Bestandes) bzw. 33.880 Diesel-Pkw (14 % des Pkw-Bestandes) in Stufe 2 bei Fahrten in der erweiterten Umweltzone relevant.</p> <p>In den Immissionsberechnungen im Rahmen eines Luftreinhalteplanes ist die Verwendung der im Handbuch für Emissionsfaktoren (HBEFA) hinterlegten bundesweiten Flottenzusammensetzung vorgeschrieben (siehe Kap. 4). Dabei ist eine sogenannte dynamische Flotte zu verwenden, welche neben der Verteilung auf unterschiedliche Schadstoffklassen auch die unterschiedlichen Fahrleistungen der verschiedenen Fahrzeugtypen (Diesel- und Benzinfahrzeuge) berücksichtigt.</p> <p>Die Ermittlung der von den Diesel-Fahrverboten beeinflussten Fahrten (alle Fahrten mit Diesel-Fahrzeuge mit Euro 4/IV und schlechter für Stufe 1 bzw. mit</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>3. Die Szenarien zur Verkehrsverlagerung, die mit den geplanten Maßnahmen einhergehen werden, sind dem Abschnitt 7.3.2 der 8. Fortschreibung zu entnehmen. Demnach wird sich insbesondere die Achse des Durchgangsverkehrs von Norden und Westen nach Süden (Frankfurter Ring – Wintrichring – Fürstenrieder Straße – Boschetsrieder Straße), welcher bisher den Mittleren Ring genutzt hat, nach Westen verlagern. Dies wird auch eine Verkehrszunahme auf einzelnen bereits jetzt stark belasteten Straßen im Landkreis München zur Folge haben. Für die Boschetsrieder Straße in der Landeshauptstadt München wird beispielsweise eine Verkehrszunahme von 5000 Kfz/24 h prognostiziert. Das wird auch eine relevante Verkehrszunahme auf der Wolfratshauer Straße (B 11), der Dr.-Carl-von-Linde-Straße und der Emil-Geis-Straße zur Isar-Überquerung in Pullach sowie der Oberhachinger Straße - M 11 (Gemeinden Grünwald und Oberhaching) bis zur Einmündung in die A 995 und weiter zur A 8 zur Folge haben, da die Thalkirchner Isarbrücke für die Aufnahme weiterer Verkehrsmengen kaum geeignet erscheint. Auch wenn diese als Ringumfahrung genutzt würde, so wäre auf der A 995 mit einer Zunahme durch diejenigen Fahrzeuge zu rechnen, welche die bereits im Bestand stark frequentierten Stadelheimer Straße und Ständler Straße weiter zur A 8 vermeiden und über die A 995 und das Südkreuz zur A 8 fahren.</p> <p>Auch wenn uns detaillierte Aussagen zur Verkehrsmengenzunahme im Landkreis München auf Basis der Angaben in der 8. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Landeshauptstadt nicht möglich sind, so können wir in Folge der in der Landeshauptstadt München geplanten Maßnahmen sehr sicher für einzelne Straßen im Landkreis-Gebiet von einer relevanten Verkehrszunahme ausgehen. Insbesondere im Bereich von Pullach, Grünwald und Oberhaching wären davon Ortsdurchfahrten betroffen, die bereits im Bestand hohe Verkehrsbelastungen aufweisen. Teilweise liegen im Nahbereich der betreffenden Straßen bereits gesundheitsgefährdende Lärmbelastungen vor, wie das schalltechnische Gutachten zum</p>	<p>Euro 5/V und schlechter ab Stufe 2) erfolgt auf Grundlage dieser dynamischen Flottenzusammensetzung einheitlich für das gesamte Untersuchungsgebiet. Eine Unterscheidung der Flottenzusammensetzung zwischen Fahrten aus dem Stadtgebiet und aus dem Umland Münchens kann deshalb nicht vorgenommen werden.</p> <p><u>Zu 3.:</u> Maßgebliche Verkehrsverlagerungen durch das vorgesehene Diesel-Fahrverbot entstehen durch Fahrten des Durchgangsverkehrs über die vom Diesel-Fahrverbot betroffenen Streckenabschnitte innerhalb der erweiterten Umweltzone. Die Betrachtungen aus dem Verkehrsmodell zeigen, dass nur 8 % aller Fahrten des Gesamtverkehrs dem Durchgangsverkehr zugeordnet werden können. Es wird sich nur der vom Diesel-Fahrverbot betroffene Anteil der Fahrten des Durchgangsverkehrs (Fahrten mit Diesel-Fahrzeugen mit Euro 4/IV und schlechter für Stufe 1 bzw. mit Euro 5/V und schlechter ab Stufe 2) schrittweise auf andere Strecken verlagern.</p> <p>Die Verkehrsbelastung durch Quell- und Zielverkehr in die erweiterte Umweltzone wird auf Grund des Diesel-Fahrverbots für Euro 4/IV und schlechter für Stufe 1 bzw. mit Euro 5/V und schlechter ab Stufe 2 schrittweise reduziert werden.</p> <p>Aus den durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen sind deshalb keine maßgeblichen Verkehrszunahmen im Münchner Umland festzustellen. Dies trifft auch auf die Gemeindegebiete von Pullach, Grünwald und Oberhaching zu.</p> <p>In den angesprochenen Streckenabschnitten ist lediglich in der Wolfratshauer Straße (B11) in Pullach eine geringfügige Verkehrszunahme von 450 Kfz/24 h (ca. +3 %) zu erwarten. Für die Isarquerung zwischen Pullach und Grünwald (Dr.-Carl-von-Linde-Straße, Emil-Geis-Straße) sowie die Oberhachinger Straße (M11) zwischen Grünwald und Oberhaching, für welche gemäß der Immissionsberechnungen des Gutachtens von Müller BBM vom 28.08.2018 teilweise NO₂-Belastungen nahe dem Grenzwert ausgewiesen werden, sind keine Verkehrszunahmen und damit keine negative Beeinflussung der Luftqualität zu erwarten.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Verkehrslärm im Landkreis München vom August 2015 zeigt. Einzelne Straßenabschnitte sind auch durch hohe Konzentrationen an Luftschadstoffen betroffen (z. B. Dr.-Carl-von-Linde-Str. in Pullach oder Oberhachinger Str. in Grünwald jeweils mit NO₂-Konzentrationen in Nähe des Grenzwertes).</p> <p>4. Ebenso werden die Würmtal-Gemeinden durch den Ausweichverkehr besonders stark betroffen sein. Nachdem durch den fehlenden Südring (der gänzlich in den Ausbauplänen gestrichen worden ist) ein Ringschluss zwischen A 96 und A 95 bzw. A 995 nicht vorhanden ist, wird sich der Verkehr verstärkt auf die untergeordneten Straßen im südlichen Landkreis München verlagern und die Gemeinden Gräfelfing, Neuried und Planegg besonders belastet.</p> <p>5. Auch von der A 995 werden vor allem die anliegenden Gemeinden Oberhaching, Taufkirchen und Unterhaching durch den Ausweichverkehr, der bisher über den Mittleren Ring kanalisiert war, stark betroffen sein.</p> <p>6. Zusätzlich zu der bereits jetzt hoch belasteten Strecke über den Autobahnring A 99 vom Westen über den Norden in den Osten ist zu erwarten, dass beispielsweise die B 471 aus Norden bzw. Süden kommend noch mehr Verkehr aufzunehmen hat. Damit werden auch die an der B 471 angrenzenden Gemeinden wie Oberschleißheim, Garching, Aschheim, Feldkirchen und Haar ganz erheblich mit einem verstärkten Verkehr zu kämpfen haben. Weiterhin ist damit zu rechnen, dass durch die hohen Pendlerzahlen aus dem Umland ein noch größerer Parkdruck auf die Gemeinden des Landkreises München zukommen wird, der durch die vorhandenen Parkplätze nicht aufgefangen werden kann. Ein Ausweichen</p>	<p><u>Zu 4.:</u> <i>Siehe generelle Erläuterung zu den betroffenen verlagerten Fahrten zu Punkt 3.</i></p> <p>Aus den durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen sind keine maßgeblichen Verkehrszunahmen im Münchner Umland festzustellen. Dies trifft auch auf die Gemeindegebiete von Neuried, Planegg und Gräfelfing zu.</p> <p>Lediglich in einzelnen Streckenabschnitten ist mit einer geringe Verkehrszunahme zu rechnen: Gräfelfing, Pasinger Straße: ca. +180 Kfz/24 h (ca. +2 %) Neuried, Münchner Straße: ca. +450 Kfz/24 h (ca. +3 %) Planegg, Germeringer Straße: ca. +250 Kfz/24 h (ca. +2 %) Diese ermittelten Veränderungen bewegen sich im Rahmen der Modellierungsunschärfen und sind nicht als maßgeblich anzusehen.</p> <p><u>Zu 5.:</u> <i>Siehe generelle Erläuterung zu den betroffenen verlagerten Fahrten zu Punkt 3.</i></p> <p>Aus den durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen sind keine maßgeblichen Verkehrszunahmen im Münchner Umland festzustellen. Dies trifft auch auf die Gemeindegebiete von Oberhaching, Taufkirchen und Unterhaching als Anliegergemeinden der A995 zu.</p> <p><u>Zu 6.:</u> <i>Siehe generelle Erläuterung zu den betroffenen verlagerten Fahrten zu Punkt 3.</i></p> <p>Aus den durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen sind keine maßgeblichen Verkehrszunahmen im Münchner Umland festzustellen. Dies trifft auch auf die Verkehrsbelastung der B471 im Landkreis München und die angrenzenden Gemeinden (Oberschleißheim, Garching, Aschheim, Feldkirchen und Haar) zu.</p> <p>Dass aufgrund der Nutzung von Park and Ride-Möglichkeiten das Bedürfnis an Parkmöglichkeiten in den an München angrenzenden Landkreisen steigen wird, hat die Plangeberin erkannt und in ihrer Abwägung berücksichtigt. Die</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>der Parkplatzsuchenden auf Wohn- und Anliegerstraßen ist die unweigerliche Folge.</p>	<p>kontinuierliche Verbesserung der Park and Ride Situation und deren geplante Entwicklung wird in Anlage 7 beschrieben: Der Ausbau von P+R (Park and Ride) und B+R (Bike and Ride) leistet einen Beitrag zur Entlastung der Landeshauptstadt München vom motorisierten Individualverkehr (MIV) und damit auch zur Reduzierung der durch ihn verursachten Emissionen. Die bedarfsgerechte Erweiterung des Angebots ist eine kontinuierliche verkehrsplanerische Aufgabe, die einen wichtigen Anreiz schafft, um den Umstieg vom MIV auf den ÖPNV weiter zu erhöhen. Aus diesem Grund wird dieses Thema seit 30 Jahren durch die Landeshauptstadt München mit einer eigenen Tochtergesellschaft, der P+R Park & Ride GmbH München, verfolgt und weiterentwickelt. Durch die P+R Park & Ride GmbH München werden rund 12.000 Stellplätze bewirtschaftet, nur rund 7.200 davon in der Landeshauptstadt München. Im gesamten MVV-Raum gibt es 28.400 Stellplätze. Daraus ist ersichtlich, dass sich die Landeshauptstadt München auch außerhalb der Stadtgrenzen an der Versorgung mit entsprechenden Parkflächen in erheblichem Umfang beteiligt. Eine aktuelle Maßnahme ist die standortverträgliche Erweiterung der P+R-Anlage Neuperlach Süd um ca. 300 Stellplätze auf bis zu 780 Stellplätze am besonders nachgefragten S- und U-Bahnhalte Neuperlach Süd. Der Bauauftrag für das neue P+R Parkhaus wurde seitens der Stadtwerke München GmbH erteilt. Die Inbetriebnahme soll nach Auskunft der Bauherrin SWM im April 2023 erfolgen. Weitere Ausbauplanungen werden verfolgt, aufgrund ihrer Einbettung in z. T. sehr komplexe bauleitplanerische Prozesse bestehen jedoch längere Projektplanungs- und Projektverwirklichungszeiträume. Die Landeshauptstadt München arbeitet mithin intensiv an der Verbesserung der Park and Ride-Situation. Soweit Pendler dennoch gezwungen sind, bei der Parkplatzsuche auf Wohn- und Anliegerstraßen auszuweichen, soll dies im Rahmen des Monitorings ermittelt werden. In Kooperation mit der betroffenen Kommune sollen Lösungsmöglichkeiten zur Belastungsminderung eruiert werden. Letztlich kann aber wegen etwaiger Belastungen von Anwohnern in den betroffenen Bereichen auf das Dieselfahrverbot nicht verzichtet werden, weil die langjährigen Grenzwertüberschreitungen im Sinn des Gesundheitsschutzes alsbald abgestellt werden müssen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
3. Landkreis Dachau	
<p>Zum Luftreinhalteplan der Stadt München nimmt Herr Landrat Stefan Löw aus der Sicht des Landkreises Dachau wie folgt Stellung und bittet im Namen des Landkreises Dachau, bei der Abwägung zur Festsetzung der Einschränkungen für die Verkehrsteilnehmer und bei den Ausnahmen davon die zahlreichen Beziehungen und Verflechtungen zwischen der Landeshauptstadt München und den Umlandlandkreisen und Gemeinden zu berücksichtigen und insb. einen Augenmerk auf die Alternativen-Problematik bei Störungen im Bereich Allacher Tunnel zu legen.</p> <p>1. Verlagerung des Verkehrs auf das Umland:</p> <p>a. Der Ausschluss von Dieselfahrzeuge einschließlich des Schwerlastverkehrs vom Mittleren Ring wird eine massive Verdrängung in die Region bewirken. Die Belastungen der A99 und der B471 im Bereich des Landkreises Dachau werden erheblich zunehmen und der Verkehr wird auch auf das untergeordnete, aktuell an vielen Stellen bereits aus-/überlastete Straßennetz im Landkreis Dachau ausweichen; mit der Folge der deutlichen Zunahme der Belastungen für die dortigen Anwohner. Somit werden aus meiner Sicht die Belastungen von der Stadt München durch diese Festlegung auf das Umland verlagert. Es ist zu erwarten, dass die Gemeinden entlang der A8 sowie Dachau, Karlsfeld, Hebertshausen und Haimhausen erhebliche Verkehrszunahmen ertragen werden müssen; dort gibt es – trotz bereits seit Jahrzehnten im Verkehrswegeplan aufgenommenen Projekten – bisher keine Entlastungs-/ Alternativstrecken durch Umgehungsstraßen.</p> <p>b. Die Zunahme der Verkehrsbelastung im Bereich des Landkreises Dachau wird insb. dann zu chaotischen Zuständen führen, wenn die 8 Jahre dauernde Sanierung des Allacher Tunnels beginnt und wegen der Baustelle mit einem „Dauerstau“ auf der A99 und der A8 zu</p>	<p><u>Allgemein zu Ausweichverkehren</u> Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre verwiesen und im Folgenden auf die konkreten Einwände des Landkreises München eingegangen:</p> <p><u>Zu 1.a:</u> <i>Es wird auf die Erläuterungen zu den betroffenen verlagerten Fahrten in der Einwendung des Landkreis München (dort: Punkt 3) verwiesen.</i></p> <p>Auf Grundlage der durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen sind entlang der B471 geringe Verkehrsmehrungen von ca. 150 Kfz/24 h (ca. +2 %) nur im Abschnitt zwischen der Bajuwarenstraße in Karlsfeld und dem Knotenpunkt Rothschaige zu erwarten. Innerhalb des Stadtgebietes Dachau, sowie in den umliegenden Gemeinden Karlsfeld, Hebertshausen und Heimhausen werden folglich keine maßgeblichen Verkehrszunahmen hervorgerufen. Diese ermittelten Veränderungen bewegen sich im Rahmen der Modellierungsunschärfen und sind nicht als maßgeblich anzusehen.</p> <p><u>Zu 1.b:</u> Die Verkehrsverlagerungen und -zunahmen im nachgeordneten Netz werden durch die Sanierungsmaßnahmen des Allacher Tunnels hervorgerufen. Eine</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>rechnen ist. Hier ist aufgrund des fehlenden Autobahnringenschlusses im Münchner Südwesten und der dann für Dieselfahrzeuge ebenfalls nicht mehr zur Verfügung stehenden Alternative über den Mittleren Ring mit massiven Verlagerung des Verkehrs auf die umliegenden Straßennetze im Landkreis Dachau zu erwarten.</p> <p>c. Dies gilt temporär (aber leider äußerst regelmäßig) natürlich auch bereits vor dem Sanierungsbeginn am Allacher Tunnel, da es schon heute nahezu täglich zu Verkehrsstörungen in diesem Streckenabschnitt bzw. der A99-Nord kommt und die Verkehre dann die vorgenannten, dafür vom Ausbaustand her jedoch völlig ungeeigneten Strecken (z.B. auch die St2047 oder die DAH 5 oder DAH 10 bzw. St2339) im Landkreis Dachau nutzen.</p> <p>2. Betroffenheit des Handwerks: Bei den Ausnahmen von den einschränkenden Maßnahmen dürfen die Betriebe aus den Umlandlandkreisen nicht benachteiligt werden. Dabei sind die Prinzipien des fairen Wettbewerbs und der Chancengleichheit für den Marktzutritt (siehe EU-Vorgaben für den Wettbewerb) zu beachten. Auch sind die in Stufe 3 genannten eine Einschränkung dahingehend zu eng gegriffen, dass bloße Lieferungen nicht mehr erlaubt seien, sondern nur Handwerksbetriebe mit „Werkstattwagen“ (z.B. Installationsbetriebe, die ständig umfangreiches Werkzeug und Material vor Ort benötigen) Zufahrt bekommen sollen. Handwerksbetriebe oder Dienstleister (z.B. ambulante Pflegedienste) sind aber ggf. auch außerhalb der ÖPNV-Betriebszeiten (z.B. nachts) in diesen Bereichen tätig.</p> <p>3. Betroffenheit von Beschäftigten/Pendlern: Bei den Ausnahmen von den Einschränkungen ist auch auf die Belange von Beschäftigten Rücksicht zu nehmen, die keinen ÖPNV nutzen können, z. B. wegen Schichtbeginn in der Nachtzeit (Bäcker, etc.).</p>	<p>zusätzliche Verkehrszunahme durch die Ausweisung des Diesel-Fahrverbotes ist nicht zu erwarten (siehe auch Erläuterung zu 1.a)</p> <p><u>Zu 1.c:</u> Die durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen ergeben keine maßgeblichen Verkehrszunahmen im nachgeordneten Netz. In den aufgeführten Streckenabschnitten der St 2047, DAH 5, DAH 10 und St 2339 sind Verkehrszunahmen in der Größenordnung von weniger als 100 Kfz/24 h zu erwarten. Diese ermittelten Veränderungen bewegen sich im Rahmen der Modellierungsunschärfen und sind nicht als maßgeblich anzusehen.</p> <p>Zu 2.: <i>siehe generelle Erläuterung zu I.7. Einwände mit Bezug zum Thema Wirtschaftsverkehr / wirtschaftliche Einbußen / Wirtschaftsstandort München</i></p> <p>Bzgl. der Betroffenheit des Handwerks ist auf das umfassende Ausnahmekonzept zu verweisen, denn die Landeshauptstadt München ist sich bewusst, dass der Wirtschaftsverkehr durch das zonale Verkehrsverbot eingeschränkt wird.</p> <p>Dementsprechend ist ein Ziel des Ausnahmekonzepts, die wirtschaftlichen Einbußen abzumildern und auftretende Härten für den Münchner Wirtschaftsstandort zu beugen.</p> <p><u>Zu 3.:</u> Siehe Erläuterungen zum Regionalen Planungsverband weiter oben, dort unter I.a.</p> <p>Bzgl. der Betroffenheit von Beschäftigten/Pendlern ist zum einen auf den innerstädtisch breit ausgebauten ÖPNV zu verweisen, der außerhalb der Umweltzone mit einem PKW angefahren werden und auf den umgestiegen werden kann. Zum anderen ist für Schichtdienstleistende ein entsprechender Ausnahmetatbestand im Ausnahmekonzept vorgesehen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
	<p>Bezüglich Personen, die beruflich zu Zeiten unterwegs sind, in denen auf den ÖPNV nicht zurückgegriffen werden kann und die Mobilität auch nicht auf andere Weise zumutbar sichergestellt werden kann, sieht das Ausnahmekonzept die Erteilung einer Einzelausnahme vor. Hierbei wird gerade eine am Sinn und Zweck der Regelung orientierte Betrachtung angestellt und von einer Differenzierung nach Berufen abgesehen (Anlage 5).</p>
<p>4. Landkreis Ebersberg</p>	
<p>Im Namen des Landkreises Ebersberg nimmt Herr Landrat Robert Niedergesäß wie folgt Stellung und bittet, bei der Abwägung zur Festsetzung der Einschränkungen für die Verkehrsteilnehmer und bei den Ausnahmen davon die zahlreichen Beziehungen und Verflechtungen zwischen der Landeshauptstadt München und den Umlandlandkreisen und Gemeinden zu berücksichtigen.</p> <p>1. Verlagerung des Verkehrs auf das Umland: Der Ausschluss von Dieselfahrzeugen einschließlich des Schwerlastverkehrs vom Mittleren Ring wird eine massive Verdrängung in die Region bewirken. Die von der Landeshauptstadt vorgesehenen Beschränkungen werden sich auf das Straßennetz der Umlandgemeinden auswirken. Eine aussagekräftige Beurteilung des zusätzlichen Verkehrs müsste in (einer) umfangreichen Untersuchung(en) ermittelt werden. Es ist insoweit möglich, dass ein so erheblicher Verkehrszuwachs festgestellt wird, dass bezifferbare Mehrkosten für Straßenbau- und Unterhalt erkennbar werden.</p> <p>a. Auswirkungen durch den Umgehungsverkehr (statt durch München um München herum) Im Osten Münchens wird sich der Umgehungsverkehr, abhängig von der Verkehrslage, wohl weitgehend auf der A-99 abspielen, evtl. auch auf parallelen Straßen (B-471). Für den Landkreis Ebersberg sind Auswirkungen bei weiträumigem Nord-Süd-Verkehr zu erwarten. Die vorhandenen Ausweichverkehre über die B-304 statt A-9/A-99 verändern sich dadurch ebenfalls.</p>	<p><u>Allgemein zu Ausweichverkehren</u> Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre sowie die Stellungnahmen zum Regionalen Planungsverband und den vorherigen Landkreisen verwiesen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>b. Ziel- und Quellverkehr München Der Ziel- und Quellverkehr wird sich außerhalb der Umweltzone abspielen und damit Emissionen bestenfalls nur verlagern, evtl. auch erhöhen. Ziele innerhalb der Zone sind (ab März 2024) nur mit entsprechen eingestuftem Fahrzeugen erreichbar. Hier liegt nach meinem Dafürhalten eine Benachteiligung der Nichtmünchener Bevölkerung vor, da Münchner nach wie vor ohne Einschränkung außerhalb Münchens unterwegs sein dürfen.</p> <p>2. Betroffenheit des Handwerks: Bei den Ausnahmen von den einschränkenden Maßnahmen dürfen die Betriebe aus den Umlandlandkreisen nicht benachteiligt werden. Dabei sind die Prinzipien des fairen Wettbewerbs und der Chancengleichheit für den Marktzutritt (siehe EU-Vorgaben für den Wettbewerb) zu beachten. Bei lebensnaher Betrachtung ist eine Vielzahl von Handwerksbetrieben oder Dienstleistern (z.B. ambulante Pflegedienste) betroffen, die mit Dieselfahrzeugen der Schadstoffklasse 4 oder älter nicht mehr nach München einfahren dürfen. Diese Betriebe sind auch außerhalb der ÖPNV-Betriebszeiten (z.B. nachts) tätig. Ein Ausweichen auf den ÖPNV ist daher weder möglich noch zumutbar.</p> <p>3. Betroffenheit von Beschäftigten/Pendlern: Bei den Ausnahmen von den Einschränkungen ist auch auf die Belange von Beschäftigten Rücksicht zu nehmen, die keinen ÖPNV nutzen können, z. B. wegen Schichtbeginn in der Nachtzeit (Bäcker, etc.). Wenn man die Notwendigkeit und auch die rechtliche Gebotenheit von Ausnahmen in diesem Bereich in den Blick nimmt, bäumt sich offenkundig ein schwerlich oder nicht mehr in den Griff zu bekommendes „Bürokratiemonster“ auf.</p> <p>4. Zusammenarbeit der Stadt München mit dem Landkreis Ebersberg Der Landkreis Ebersberg erhofft sich aber zumindest einen weiteren Impuls in der Zusammenarbeit mit der Stadt München zur Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs. Es ist damit zu rechnen, dass Halter eines Dieselfahrzeuges bis an die Grenzen der Umweltzonen heranfahren, um dann ihren Weg mit dem öffentlichen Personennahverkehr fortzuführen. Um möglichst schnelle Verbindungen zu gewährleisten und</p>	<p>Zu 2.) Es wird auf die Erläuterungen zu den zum gleichen Sachverhalt seitens des Landkreises Dachau vorgetragenen Einwänden verwiesen (Siehe dort Punkt 2)</p> <p>Zu 3.) Siehe Erläuterungen zum Regionalen Planungsverband weiter oben (siehe dort unter I.a.) sowie Erläuterungen zum Landkreis Dachau (Siehe dort Punkt 3).</p> <p>Zu 4.) Siehe Erläuterungen zum Regionalen Planungsverband sowie zum Landkreis München weiter oben.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Parkplatzbedarfe zu entzerren, ist es neben dem Angebot der S-Bahn notwendig, Regionalbusverbindungen vermehrt in die Landeshauptstadt – speziell an die U-Bahn – verkehren zu lassen.</p>	
<p>5. Gemeinde Planegg</p>	
<p>Herr Erster Bürgermeister Herrmann Nafzinger nimmt im Namen der Gemeinde Planegg wie folgt Stellung.</p> <p>„Die stufenweise Einführung eines Diesel-Fahrverbots sehen wir als direkt an die Landeshauptstadt München angrenzende Gemeinde sehr kritisch und vermuten damit zwangsweise verbundenen Ausweichverkehr durch unser Gemeindegebiet. Da mit der geplanten Erweiterung und Verschärfung der Umweltzone eine Verlagerung von Kfz- und Lkw-Fahrten ins Umland stattfinden wird und dazu teilweise längere Fahrtwege in Kauf zu nehmen sind, stellen wir die Wirksamkeit der Maßnahme insgesamt in Frage.</p> <p>Ziel eines derartigen Planes sollte es sein, gemeinsam eine flächendeckende Verbesserung der regionalen Luftqualität für den Großraum München zu erreichen. Dabei sollte ein gemeinsames solidarisches Vorgehen und nicht die Verdrängung schadstoffreicher Pkw- und Lkw-Verkehre aus der Stadt München ins Umland im Vordergrund stehen. Die Kooperation soll unter der Prämisse durchgeführt werden, dass Konkurrenzen und gegenseitige Konflikte vermieden werden.</p> <p>Eine gemeinsame Verbesserung der Luftqualität dient dem Interesse eines verbesserten Gesundheitsschutzes aller Bürgerinnen und Bürger im großen Verdichtungsraum München.“</p>	<p>Zu den Einwänden, welche die Ermittlung verkehrlicher Wirkungen betreffen, wird wie folgt Stellung genommen.</p> <p>Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre sowie auf die Erläuterungen zu den betroffenen verlagerten Fahrten in der Einwendung des Landkreis München (Punkt 3 und Punkt 4) verwiesen.</p> <p>Auf Grundlage der durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen werden innerhalb der Gemeinde Planegg keine maßgeblichen Verkehrsmehrungen durch Ausweichverkehre erzeugt. Lediglich auf der westlich gelegenen Germeringer Straße werden geringe Verkehrsmehrungen von ca. 250 Kfz/24 h (+2 % der Tagesverkehrsbelastung) und entlang der östlich verlaufenden Münchner Straße von maximal ca. 450 Kfz/24 h (+3 % der Tagesverkehrsbelastung) erwartet.</p> <p>Diese ermittelten Veränderungen bewegen sich im Rahmen der Modellierungsunschärfen und sind nicht als maßgeblich anzusehen.</p> <p>Im Weiteren wird auf die Erläuterungen zum Regionalen Planungsverband weiter oben zu Punkt I.a., „Berücksichtigung der Auswirkungen der Pendler aus dem Umland“ verwiesen.</p>
<p>6. Gemeinde Putzbrunn</p>	
<p>Herr Erster Bürgermeister Edwin Klostermeier nimmt im Namen der Gemeinde Putzbrunn wie folgt Stellung.</p>	

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>Die Einbeziehung der Region und insbesondere der direkt an die Landeshauptstadt München angrenzenden Umlandgemeinden in die Anstrengungen der Landeshauptstadt eine bessere Luftqualität aber auch generell für mehr Umwelt- und Klimaschutz wird von der Gemeinde Putzbrunn als unumgänglich angesehen.</p> <p>Die jetzt vorgesehenen Einschränkungen bei der Befahrung des Mittleren Rings hätten auch Einfluss auf die Gemeinde Putzbrunn und ihre Einwohner, aber natürlich auch auf die vielen Pendler, die die Gemeinde jeden Tag nach und aus München durchqueren. Diese Einschränkungen müssten aus Sicht der Gemeinde Putzbrunn einhergehen mit einer weiteren Verbesserung der ÖPNV-Anbindung des Umlands an die Landeshauptstadt, sei es durch Taktverdichtungen, Erhöhung der Beförderungskapazitäten oder das konkret die Umsetzung der Busspur auf der Putzbrunner Straße um die Attraktivität der Busverbindung in die Stadt deutlich zu erhöhen. Aber auch der zweigleisige Ausbau der S7 Richtung Kreuzstraße und damit die Möglichkeit der Taktverdichtung und Erhöhung der Zuverlässigkeit sei als Alternative zum Individualverkehr äußerst wichtig.</p> <p>Im Übrigen verweist die Gemeinde Putzbrunn auch auf ihre Ausführungen zum Thema Mobilität in ihrer Stellungnahme zum Stadtentwicklungsprogramm 2040 der Landeshauptstadt.</p>	<p>Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre sowie auf die Erläuterungen zu den betroffenen verlagerten Fahrten in der Einwendung des Landkreis München (Punkt 3 und 4) verwiesen.</p> <p>Auf Grundlage der durchgeführten Verkehrsmodellberechnungen sind innerhalb der Gemeinde Putzbrunn sowie auf der durch das Gemeindegebiet verlaufenden B471 keine Verkehrszunahmen zu erwarten.</p> <p>Die Verkehrsbelastung durch Quell- und Zielverkehr in die erweiterte Umweltzone wird auf Grund des Diesel-Fahrverbots für Euro 4/IV und schlechter für Stufe 1 bzw. für Euro 5/V und schlechter ab Stufe 2 schrittweise reduziert werden. Wahrscheinlich ist, dass zum einen Kfz-Ersatzbeschaffungen vorgenommen werden bzw. das vergleichsweise qualitativ hochwertige ÖPNV-Angebot mit zahlreichen Verknüpfungspunkten zwischen MIV und ÖPNV genutzt wird, welches kontinuierlich ausgebaut wird. Ein Beispiel für eine kurzfristige Maßnahme ist die Einrichtung von Expressbuslinien im MVV- und MVG-Bedienungsraum.</p> <p>Bereits in vorherigen Fortschreibungen wurden langfristige Maßnahmen beschlossen, die in Maßnahmen eines ÖPNV-Langfristprogramm und eines ÖPNV-Kurzfristprogramm unterteilt werden können. Hierunter fällt insbesondere der Ausbau des ÖPNV, als auch die Erweiterung der Park and Ride-Möglichkeiten. Die Weiterentwicklung dieser Maßnahmen ist ein grundlegender Baustein, der das zonale Fahrverbot flankiert. Über den Entwicklungsstand der Maßnahmen gibt Anlage 3 einen Überblick. Hieraus wird deutlich, dass sich die LH München um die stetige Verbesserung und den Ausbau des ÖPNV kümmert. Die von der Gemeinde konkret vorgeschlagenen Maßnahmen sind durch den Luftreinhalteplan nicht ausgeschlossen.</p>
7. Gemeinde Grünwald	
<p>Herr Erster Bürgermeister Jan Neusiedl nimmt im Namen der Gemeinde Grünwald wie folgt Stellung.</p> <p>Aus Sicht der Gemeinde Grünwald sind die Umlandgemeinden unzureichend in die Planungen bezüglich des geplanten Dieselfahrverbotes und der Fortschreibung des Luftreinhalteplanes miteinbezogen bzw. beteiligt worden. Auch sind die Auswirkungen die sich hieraus auf das Umland ergeben</p>	<p>Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehre sowie auf die Erläuterungen zu den betroffenen verlagerten Fahrten in der Einwendung des Landkreis München (Punkt 3) verwiesen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p>unzureichend berücksichtigt worden. Alleine im Landkreis München sind durch das Dieselfahrverbot rund 10.000 Fahrzeuge betroffen. Das Münchner Umland muss jedoch schon aufgrund der außerordentlich hohen Pendlerverflechtung berücksichtigt werden.</p> <p>Die Gemeinde Grünwald geht davon aus, dass der überörtliche Verkehr sodann über die Gemeinden des Landkreises München abgewickelt wird, was aufgrund des bereits schon heute hohen Verkehrsaufkommens in der Gemeinde Grünwald zu noch größeren Belastungen führen wird. Aufgrund des fehlenden großflächigen Ausbaus des ÖPNV wird das Ausweichen auf die öffentlichen Verkehrsmittel keine Alternative darstellen und auch nicht zu Entlastungen führen.</p> <p>Die Situation wird zusätzlich aufgrund des fehlenden Autobahnringes zwischen den Autobahnanschlüssen der A 96 und der A 995 im Süden verschärft. Die Gemeinde Grünwald bittet die Landeshauptstadt deshalb eindringlich eine Ausnahme von Diesel-Fahrverboten für den Streckenabschnitt des Mittleren Rings zwischen den Autobahnen A 8 und A 95 zu ermöglichen und entsprechend festzulegen.</p>	
<p>8. Gemeinde Gräfelfing</p>	
<p>Herr Erster Bürgermeister Peter Köstler nimmt im Namen der Gemeinde Gräfelfing wie folgt Stellung:</p> <p>Das stufenweise vorgesehene zonale Diesel-Fahrverbot auf dem Mittleren Ring wird entschieden abgelehnt, zumal die Gemeinde Gräfelfing (1.) vom Ausweichverkehr besonders betroffen sein wird, insbesondere weil der Ringschluss zur A 99 fehlt, (2.) die St 20623, die zuvorderst als Ausweichroute in Frage kommt, schon jetzt an der Belastungsgrenze ist und (3.) mit diesen Verkehrszunahmen einerseits eine nicht hinnehmbare Belästigung der Wohnbevölkerung durch Lärm und Abgase und andererseits eine Lärmpegelerhöhung in den einzelnen Straßenabschnitten die gemeindlichen Planungshoheit im Hinblick auf eine Ausweisung von weiteren Wohngebieten unterminieren würde.</p> <p>Anstelle eines Fahrverbotes wird hingegen gefordert, den sog. Umweltverbund noch mehr zu stärken.</p>	<p>Im Hinblick auf die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen auf Strecken im Umland des Stadtgebietes wird allgemein auf I.8. Einwände mit Bezug zum Thema Ausweichverkehr verwiesen.</p> <p>Des Weiteren wird auf die Erläuterungen zu den betroffenen verlagerten Fahrten in der Einwendung des Landkreis München (Punkt 3) verwiesen.</p>

Anregung	Prüfung/Bewertung
<p><u>Begründung:</u> Nachdem das Durchfahrtsverbot dazu führt, dass die überörtlichen Verkehre, welche von der A96 zur A 95 fahren möchten, und natürlich auch umgekehrt, sich Ausweichrouten über die auf der Gräfelfinger Flur gelegenen Staatsstraßen „St 2063“ und „St 2343“ suchen werden, kann den Maßnahmen nicht zugestimmt werden, zumal auch kein Ringschluss zur A 96 vorhanden ist. Das kürzlich durch das Ingenieurbüro Obermeyer fertiggestellte Gesamtverkehrskonzept und die damit einhergehenden Verkehrsuntersuchungen kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass insbesondere die St 2063, die als Hauptausweichroute in Frage kommt, aufgrund der Bestandsbelastung keine weiteren Verkehre mehr aufnehmen kann. Die von der Gemeinde Gräfelfing beauftragten Verkehrsplanungsbüros sehen sich indes schon im Bestand bei Kreuzungsoptimierungen für den Langsamverkehr auf der St 2063 vor große Herausforderungen gestellt, um die Verkehrsanlage nicht gänzlich zu überlasten.</p> <p>Mit der Verkehrszunahme geht gleichermaßen eine nicht hinnehmbare Belästigung der Wohnbevölkerung durch Lärm und Abgase einher. Diese zusätzliche Belastung kann dazu beitragen, dass die Gemeinde Gräfelfing aufgrund der Immissionswerterhöhungen für die Wohnquartiere entlang der Pasinger- und Planegger Straße sowie entlang der Würmtalstraße in ihrer Planungshoheit eingeschränkt wird. So ist möglicherweise eine Betroffenheit der Gemeinde dadurch gegeben, dass durch die zusätzlichen Durchgangsverkehre die Gebiete entlang der vorstehend angeführten Straßenzüge, welche theoretisch noch einer Baulandausweisung bzw. einer städtebaulichen Neuordnung im Bestand zugeführt werden können, künftig mit Lärmwerten belastet sind, die über den Werten der DIN 18005 liegen, die von der Gemeinde im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in Wohngebieten zu beachten sind.</p> <p>Die 8. Fortschreibung wird auch in Bezug auf die Zielverkehre zur Landeshauptstadt abgelehnt, zumal an den S-Bahn-Haltepunkten „Gräfelfing“ und „Lochham“ aufgrund der historischen Gegebenheiten keine Grundstücke vorhanden sind, die geeignet wären, um ausreichende Verknüpfungspunkte zwischen MIV und ÖPNV zu schaffen. Infolgedessen würde nur der Parkdruck in den Wohnstraßen noch weiter zu nehmen.</p>	