

**Forschungsvorhaben des Bayerischen
Staatsministeriums für Umwelt und
Verbraucherschutz zur Luftfilterung an der
Landshuter Allee**

Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04594

1 Anlage

**Bekanntgabe in der Vollversammlung des Stadtrates
vom 20.10.2021**
Öffentliche Sitzung

I. Vortrag der Referentin

1. Anlass

Anlass der Bekanntgabe ist die Information über ein im Oktober 2021 vor Ort startendes Forschungsvorhaben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV), mit dem das Potential von Luftfilteranlagen zur Reduzierung der Schadstoffbelastung in der Landshuter Allee erforscht und eine Verbesserung der Immissionslage zum Gesundheitsschutz der Anwohnerschaft erzielt werden soll.

2. Lufthygienische Ausgangssituation

Zwei verkehrsbezogene Luftschadstoffe stehen im Fokus der Öffentlichkeit: Feinstaub (PM) und Stickstoffdioxid (NO₂). Die Grenzwerte für Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5}) werden im Stadtgebiet München seit 2012 eingehalten. Mit Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 02865 wurden dem Stadtrat die NO₂-Messergebnisse des Jahres 2020 im Stadtgebiet München bekannt gegeben. Die Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03755 („Dringlichkeitsantrag zur Behandlung in der Vollversammlung am 09.06.2021; Dicke Luft in München – Welche Konsequenzen zieht München aus dem EuGH-Urteil?“) der Vollversammlung am 23.06.2021 legt die Entwicklung der Messergebnisse der letzten Jahre ausführlich dar. Der anhaltende Trend einer kontinuierlichen Verbesserung der NO₂-Belastungssituation konnte auch im Jahr 2020 festgestellt werden. Der Einfluss der verkehrlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie darf bei der Ergebnisinterpretation jedoch nicht außer Acht gelassen werden und ist noch nicht abschließend untersucht.

Auch in den NO₂-Messwerten des ersten Halbjahres 2021 bildet sich die Tendenz der kontinuierlichen Verbesserung der Luftqualität in München weiter ab. Die Messergebnisse des städtischen freiwilligen NO₂-Messnetzes sind auf der Homepage des Referates für Klima- und Umweltschutz (RKU) veröffentlicht

(<https://www.muenchen.de/messergebnisse>). Zusammenfassend ist hierbei hervorzuheben, dass an allen Messstandorten ein kontinuierlicher Rückgang der Stickstoffdioxid-Belastung zu beobachten ist und somit im Verlauf der Messperiode seit 2018 an immer mehr Standorten der NO₂-Jahresmittelgrenzwert von 40 µg/m³ eingehalten werden kann. Die höchsten Messwerte werden weiterhin entlang dem stark verkehrsbelasteten Mittleren Ring gemessen.

Der kontinuierliche Trend einer sich verbessernden NO₂-Belastungssituation ist, wie die folgende Messwertentwicklung an der LÜB-Station Landshuter Allee des Landesamtes für Umwelt (LfU) zeigt, auch am lufthygienischen Hotspot in München an der Landshuter Allee auszumachen. Dennoch kann im Jahr 2020 mit einem gemessenen Jahresmittelwert in Höhe von 54 µg/m³ an der LÜB-Station Landshuter Allee der bei 40 µg/m³ liegende Jahresmittelgrenzwert nicht eingehalten werden.

LÜB-Station	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Landshuter Allee	84	80	78	66	63	54

Nach einer in der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans der Regierung von Oberbayern für das Stadtgebiet München enthaltenen NO₂-Immissionsprognose des LfU ist an der Landshuter Allee im Jahr 2026, als letztem Streckenabschnitt im Stadtgebiet, mit der Einhaltung des NO₂-Jahresgrenzwertes zu rechnen. An allen anderen von einer NO₂-Grenzwertüberschreitung im Stadtgebiet München betroffenen Streckenabschnitten wird der NO₂-Jahresgrenzwert nach der NO₂-Immissionsprognose des LfU bereits bis 2024 eingehalten.

Kurzfristig wirksame Maßnahmen sind daher an der Landshuter Allee zusätzlich zu den im städtischen Masterplan zur Luftreinhaltung (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 12218) sowie in der 7. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet München (https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Luft_und_Strahlung/Luftreinhalteplan.html), aufgestellt von der Regierung von Oberbayern, enthaltenen Maßnahmen erforderlich, um schnellstmöglich eine Einhaltung des NO₂-Jahresgrenzwertes sicherzustellen.

Wie mit Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03755 am 23.06.2021 dargestellt, ging zum 01.06.2021 die Zuständigkeit für die Aufstellung von Luftreinhalteplänen gemäß § 47 BImSchG auf die kreisfreien Gemeinden mit mehr als 100.000 Einwohnern über. Demnach besteht für die Landeshauptstadt München gemäß 39. BImSchV bei Feststellung einer Grenzwertüberschreitung die Pflicht, einen Luftreinhalteplan nach

§ 47 Abs. 1 Satz 1 BImSchG aufzustellen, der die erforderlichen Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen festlegt. Die in dem Luftreinhalteplan zu treffenden Maßnahmen müssen dabei geeignet sein, den Zeitraum einer Überschreitung von bereits einzuhaltenden Immissionsgrenzwerten so kurz wie möglich zu halten (§ 47 Abs. 1 Satz 3 BImSchG).

Das Referat für Klima- und Umweltschutz prüft derzeit im Benehmen mit den betroffenen Referaten die Notwendigkeit einer Ergänzung des bestehenden Luftreinhalteplans für das Stadtgebiet München. Mit dem Prüfergebnis und den daraus abzuleitenden Konsequenzen ist eine Stadtratsbefassung Ende des Jahres in Vorbereitung.

3. Informationen zum Forschungsvorhaben des StMUV

Vor dem dargestellten Hintergrund zur lufthygienischen Situation an der Landshuter Allee und dem weiteren Handlungsbedarf hat das StMUV in engem Austausch mit dem RKU ein wissenschaftlich begleitetes Vorhaben mit dem Titel „Reinigen neue Luftfiltersysteme die Stadtluft von urbanem Stickstoffdioxid?“ an der Landshuter Allee initiiert. Das Forschungsvorhaben dient zur wissenschaftlichen Untersuchung der Wirksamkeit von Luftfiltersäulen zur Verbesserung der Luftqualität an verkehrsreichen Straßen. Es soll am Standort Landshuter Allee untersucht werden, ob und wie sich Luftreinigungssysteme einsetzen lassen, um die Schadstoffbelastung innerhalb und im Umfeld verkehrsreicher Straßen zu reduzieren. Vier bayerische Universitäten, federführend die Universität Bayreuth, wurden mit der Durchführung dieses Vorhabens vom StMUV beauftragt. Das Gesamtprojekt ist aufgeteilt in vier Teilprojekte. Weiterführende Informationen zum Forschungsvorhaben sind der Anlage zu entnehmen.

Die Landeshauptstadt München wurde gebeten, neben der Übernahme einer koordinierenden Unterstützung bei der stadtinternen Organisation und Umsetzung der Teilprojekte auch die Stromkosten für den Betrieb der Filteranlagen zu übernehmen. Die Landeshauptstadt München hat Herrn Staatsminister Glauber die volle angefragte Unterstützung bei der Projektumsetzung zugesagt und auch die Übernahme der Stromkosten in Aussicht gestellt.

Nach einer knapp einjährigen Vorbereitungsphase, sind nun seitens der Universität Bayreuth die Ausschreibung für die erforderlichen Luftreinigungssysteme (LRS) abgeschlossen. Seitens der städtischen Verwaltung sind die erforderlichen Sondernutzungsgenehmigungen für die Aufstellung der Filtersysteme und Messeinrichtungen erteilt. Ab Anfang bis Mitte November 2021 ist nun mit der Aufstellung der ersten sieben von insgesamt neun LRS am westlichen Straßenrand der Landshuter Allee zu rechnen. Die Aufstellung der verbleibenden zwei LRS ist

baldmöglichst geplant. Die begleitenden lufthygienischen Messungen der Universität Bayreuth und der Universität Augsburg erfolgen sowohl an der Landshuter Allee als auch in einem erweiterten Umfeld, z.B. auch in den Nebenstraßen der Landshuter Allee.

Die geplanten Standorte für die LRS und die Standorte für die begleitende Messtechnik wurden vorab mit den betroffenen städtischen Stellen abgestimmt. Nach Abwägung der wissenschaftlich bestehenden Anforderungen für die Standorte der LRS mit den städtischen Belangen werden die Luftfiltersäulen großteils auf Stellflächen des öffentlichen Parkraumes errichtet. Insgesamt werden während der experimentellen Projektlaufzeit ab Ende Oktober/Anfang November 2021 bis voraussichtlich Oktober 2023 etwa 7 Parkplätze für die Errichtung der LRS im westlichen Straßenrandbereich der Landshuter Allee zwischen Blütenburgstraße und Wilderich-Lang-Straße freigegeben. Neben der visuellen Sichtbarkeit der Anlagentechnik gehen mit dem Projekt keine zusätzlichen Beeinträchtigungen für die Öffentlichkeit einher. Die Stromzuleitungen werden teils über Straßenbegleitgrün, teils über Kopf ohne Beeinträchtigung des Straßenraumes sowie der Rad- und Fußwege ausgeführt. Alle Zufahrten und Zuwegungen werden freigehalten. Die Stromversorgung der LRS sowie der begleitenden Messtechnik wird von einer Fachfirma ausgeführt.

Seitens des StMUV ist eine zeitnahe Information der Öffentlichkeit über die Presse geplant. Zudem wird an den Luftreinigungssäulen über das Projekt informiert. Nach der Presseinformation wird auch eine Internetseite zum Projekt freigeschaltet (<https://www.bayceer.uni-bayreuth.de/reinelufft/>). Die Internetseite befindet sich durch die projektbeteiligten Universitäten aktuell im Aufbau. Bis zur Errichtung von geplanten Informationstafeln wird vorübergehend am Container der LÜB-Station Landshuter Allee des LfU ein Informationsplakat angebracht.

4. Einordnung des Forschungsvorhabens in den Kontext der Luftreinhalteplanung

Das Forschungsvorhaben ist als kurzfristig umsetzbare Maßnahme zur schnellstmöglichen Einhaltung des NO₂-Grenzwertes an der Landshuter Allee zu sehen. Es ist als wissenschaftliche Untersuchung zur Wirksamkeit der kurzfristigen Verbesserung der Immissionssituation als Übergangslösung dienlich, bis längerfristige Maßnahmen der Luftreinhalteplanung Wirkung zeigen. Das Vorhaben darf aus Sicht des RKU nicht den Anspruch erheben, als langfristige Maßnahme der Luftreinhalteplanung verstanden zu werden. Vielmehr sollte der Schwerpunkt der Luftreinhalteplanung darin bestehen, das Emissionsverhalten der Fahrzeuge zu verbessern und eine Verlagerung des Kfz-Verkehrs im Rahmen einer anzustrebenden Verkehrswende auf den Umweltverbund zu verlagern. Das RKU hat dem StMUV gegenüber angeregt, im Rahmen des Vorhabens auch die gesamtökologische Wirksamkeit von Luftfilter-

anlagen zur Verbesserung der NO₂-Immissionssituation untersuchen zu lassen.

Darüber hinaus sind eine Vielzahl weiterer städtischer Projekte und Vorhaben mit kurz- und langfristiger Wirkung in Planung, um die lufthygienische Situation entlang der Landshuter Allee zu verbessern.

In einer neuen Gesamtstrategie (Mobilitätsstrategie 2035, Sitzungsvorlage Nr. V 20-26 / V 03507, 23.06.2021) für Mobilität und Verkehr werden aktuell insbesondere langfristige Ziele entwickelt, zu denen neben dem Kernanliegen der Erreichbarkeit, des Aufenthalts und der Verkehrssicherheit auch Klimaschutz, Klimaanpassung, Umweltverträglichkeit und Gesundheit gehören. In Teilstrategien werden Maßnahmen zusammengefasst, die zur Reduktion negativer Umweltauswirkungen durch Mobilität und Verkehr beitragen. Das Ziel der Verkehrswende und Klimaneutralität befindet sich in Synergie mit der Luftreinhalteplanung. In Übereinstimmung mit den Festlegungen des vom Stadtrat bereits in 2017 übernommenen Ziels des Bürgerbegehrens „Sauba sog I“ sollen bis 2025 mindestens 80 % des Verkehrs auf Münchner Stadtgebiet durch abgasfreie Kraftfahrzeuge, den öffentlichen Personennahverkehr sowie Fuß- und Radverkehr zurückgelegt werden.

Die in 2020 neu eingesetzten E-Busse der SWM/MVG und die städtischen Müllfahrzeuge neuester Emissionsklasse leisten bereits ihren Beitrag zur NO₂-Minderung im Stadtgebiet sowie an der Landshuter Allee. Die Buslinie 100 konnte im Laufe des Jahres 2020 vollständig auf elektrisch betriebene Busse umgestellt werden. Darüber hinaus sind die weiteren E-Busse auf der Buslinie 144 entlang der nördlichen Landshuter Allee unterwegs. Aufgrund der derzeitigen Reichweite der E-Busse können noch nicht alle beliebigen Linien damit ausgestattet werden. Die Linienauswahl zum Einsatz von E-Bussen geschieht primär auf lufthygienisch hoch belasteten Streckenabschnitten, soweit dies technisch möglich ist. Insgesamt sind aktuell 23 E-Busse im Stadtgebiet unterwegs. Zusätzlich haben im Jahr 2020 insgesamt 43 Müllfahrzeuge neuester Emissionsklasse EURO-VI an den lufthygienischen Hotspot-Bereichen ihren Einsatz gestartet.

Der Münchner Stadtrat hat sich außerdem in der Sitzung des Bauausschusses am 06.07.2021 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 02539) mit der Entwicklung und Umsetzung eines Gesamtkonzeptes für mehr Lärmschutz, Luftreinhaltung, Klimaschutz und Aufenthaltsqualität an der Landshuter Allee im Bereich zwischen Borstei und Donnersbergerbrücke anstelle eines Tunnelneubaus befasst und um Prüfung verschiedener Maßnahmen gebeten.

Nachtragsbegründung

Die Sitzungsvorlage war ursprünglich für eine Behandlung in der Sitzung des Ausschusses für Klima- und Umweltschutz am 12.10.2021 vorgesehen. Aufgrund eines zeitgleichen referatsübergreifenden Ausschusses konnte der Ausschuss für Klima- und

Umweltschutz kurzfristig im Oktober nicht stattfinden. Um den Stadtrat allerdings rechtzeitig vor Aufstellung der Filtersysteme über das Vorhaben zu informieren, ist die Behandlung der Vorlage in der Vollversammlung am 20.10.2021 notwendig.

Der Korreferent des Referates für Klima- und Umweltschutz, Herr Stadtrat Sebastian Schall, die zuständige Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Mona Fuchs, das Kreisverwaltungsreferat, das Mobilitätsreferat, das Baureferat sowie die Stadtkämmerei haben einen Abdruck der Vorlage erhalten.

II. Bekannt gegeben

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Die / Der Vorsitzende

Die Referentin

Ober- / Bürgermeister/-in
ea. Stadträtin / ea. Stadtrat

Christine Kugler
Berufsmäßige Stadträtin

- III. Abdruck von I. mit II.
über das Direktorium HA II/V - Stadtratsprotokolle
an das Revisionsamt
an das Direktorium – Dokumentationsstelle
an das Referat für Klima- und Umweltschutz, Beschlusswesen (RKU-GL3)
- IV. Wv Referat für Klima- und Umweltschutz, Beschlusswesen (RKU-GL3)
zur weiteren Veranlassung (Archivierung, Hinweis-Mail).