



Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz
Postfach 31 09 · D-65021 Wiesbaden

Aktenzeichen (Bitte bei Antwort angeben)
II 4 – 53a 12.45.06

Herr
Hartmut Möller
Karmelitergasse 2
35037 Marburg

Bearbeiter/in: Frau Dr. Mang
Durchwahl: 1222
E-Mail: marita.mang@umwelt.hessen.de
Fax: 1288
Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:

Datum: 23.07.2021

Verkehrswende jetzt – auch in Marburg!

Ihre Petition an den Hessischen Landtag vom 23. Februar 2021, Drs. 02545/20

Darlegung der Sach- und Rechtslage

Sehr geehrter Herr Möller,

stellvertretend für fünf weitere Mitglieder der Bürgerinitiative „Lebenswerte Nordstadt“ haben Sie sich mit Ihrer Petition an den Hessischen Landtag gewandt, um zu erreichen, dass Maßnahmen zur Verringerung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung auf der Landesstraße L 3035 im innerstädtischen Bereich der Stadt Marburg ergriffen werden. Dabei haben Sie neben dauerhaften Schadstoff- und Lärmmessungen auch konkrete Verkehrsmaßnahmen, eine umfassende Information zu möglichen Minderungsmaßnahmen sowie den Gesundheitsgefahren durch Lärm und Luftschadstoffe, die Untersuchung von Gebäuden auf durch die Luftschadstoffbelastung verursachte Schädigungen sowie die Einberufung einer Bürgerversammlung durch die Stadtverordnetenvorsteherin gefordert.

Der Hessische Landtag hat in seiner 77. Plenarsitzung am 16. Juni 2021 beschlossen, die Petition Nr. 02545/20 der Landesregierung mit der Bitte zu überweisen, den Petenten über die Sach- und Rechtslage zu unterrichten. Diese Entscheidung beruht auf der Behandlung und Beschlussempfehlung des Petitionsausschusses am 10. Juni 2021. Dieser Bitte komme ich gerne nach.

Die jeweils zuständigen Behörden haben sich intensiv mit Ihren Ausführungen beschäftigt. Da Sie ganz konkrete Forderungen erhoben haben, möchte ich Ihnen die Sach- und Rechtslage auch in Bezug auf die einzelnen Forderungen darlegen:

1. *Einführung einer Tempo-30-Zone von Beginn der Bahnhofstraße, Elisabethstraße, Ketzerbach bis zu den Werkstoren der Pharmastandorte an der Emil-von-Behring-Straße.*

Da der gesamte Abschnitt aufgrund der unterschiedlichen verkehrlichen Verhältnisse und der räumlichen Voraussetzungen nicht als eine Einheit bewertet werden kann, hat die Straßenverkehrsbehörde der Universitätsstadt Marburg zur Prüfung der in der Petition genannten Forderungen die L 3092 in verschiedene Abschnitte unterteilt und bewertet.

Gemäß § 45 Abs. 1c) Satz 2 StVO darf sich eine Zonen-Anordnung weder auf Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) noch auf weitere Vorfahrtstraßen (Zeichen 306) erstrecken. Insofern wird davon ausgegangen, dass es Ihnen hier nicht um eine Tempo 30-Zone geht, sondern allgemein um eine streckenbezogene Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h.

Nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 StVO beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften für alle Kraftfahrzeuge 50 km/h. Beschränkungen (z. B. Geschwindigkeitsbeschränkungen) und Verbote des fließenden Verkehrs dürfen gemäß StVO nur angeordnet werden, wenn aufgrund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der geschützten Rechtsgüter erheblich übersteigt. Eine Gefahrenlage kann sich u. a. durch das Auftreten einer Unfallhäufungsstelle oder dadurch begründen, dass sich aufgrund der örtlichen Lärmimmissionen aus dem Straßenverkehr gesundheitliche Auswirkungen für die Anwohnerinnen und Anwohner nicht ausschließen lassen. Hinsichtlich des Unfall-Kriteriums muss es allerdings nicht erst zu einer Unfallhäufung gekommen sein, bevor die zuständige Straßenverkehrsbehörde tätig werden darf. Aus den Verkehrsverhältnissen und / oder dem Streckencharakter müssen sich jedoch Umstände ergeben, die eine Geschwindigkeitsbeschränkung im konkreten Fall rechtfertigen.

Nach der vorliegenden Stellungnahme der Universitätsstadt Marburg sind in der Bahnhofstraße und in der Elisabethstraße beidseitig durchgängig ausreichend breite Gehwege vorhanden. Ein überdurchschnittliches Unfallgeschehen ist bei dem regionalen Verkehrsdienst der Polizei nicht registriert. Ebenso sind keine Kindertagesstätten oder Schulen der Grundstufe oder Sekundarstufe I mit einem unmittelbaren Zugang von der Straße vorhanden, in deren Nahbereich eine Straße gemäß StVO beschränkt werden könnte. In beiden Straßen sind beidseitig Radverkehrsanlagen angelegt. Die Voraussetzungen für eine mögliche Geschwindigkeitsbeschränkung zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen nach § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO liegen nach einer aktuellen Lärmberechnung der Universitätsstadt Marburg nur punktuell vor und rechtfertigen aus Gründen der Verhältnismäßigkeit keine streckenbezogene Geschwindigkeitsbeschränkung. Die im Rahmen von Verkehrsbeschränkungen aus Gründen des Lärmschutzes notwendige Zustimmung für eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h wurde daher durch das Regierungspräsidium Gießen als Obere Straßenverkehrsbehörde nicht erteilt. Dies ist fachaufsichtsrechtlich nicht zu beanstanden.

In dem zweiten betrachteten Abschnitt der L 3092 (Bereich Ketzerbach) sind ebenfalls beidseitig Radverkehrsanlagen vorhanden. Aufgrund des relativ hohen Fußgängeraufkommens mit hohem Querungsbedarf und der besonderen Situation mit unmittelbarer Nähe zur Blindenstudienanstalt ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Straße „Ketzerbach“ von 6-22h auf 30 km/h begrenzt.

In dem dritten betrachteten Bereich des ca. 1,9 km langen Straßenzugs Marbacher Weg / Emil-von-Behring-Straße gilt derzeit die innerörtliche Regelgeschwindigkeit von 50 km/h. Die Unfallzahlen der letzten Jahre sowie die Ergebnisse der letzten Lärmberechnungen weisen zunächst auf keine qualifizierte Gefahrenlage hin, die eine Geschwindigkeitsbeschränkung begründen könnte. Allerdings ist die Anlage von richtlinienkonformen Radverkehrsanlagen aufgrund der topografisch bedingten sehr beengten Verhältnisse in dem betrachteten

Straßenzug nicht möglich und der Radverkehr wird im Mischverkehr auf der Straße geführt. Es sind auch keine geeigneten Parallel-Strecken vorhanden, auf denen der Radverkehr alternativ geführt werden könnte, so dass auf der innerstädtischen Hauptverbindung derzeit keine Alternative zum Mischverkehr besteht. Zwar spricht im Grundsatz nichts gegen eine Führung des Radverkehrs im Mischverkehr, die Sicherheit des Radverkehrs hängt im Allgemeinen aber wesentlich von der Verkehrsmenge und der Flächenverfügbarkeit (Straßenbreite) ab. Die einschlägigen Regelwerke empfehlen daher bei Straßen, bei denen aufgrund der Verkehrsmengen eine Separierung des Radverkehrs angezeigt wäre, eine geeignete Führungsform (z. B. Radfahrstreifen, Schutzstreife). Ist diese aber nicht umsetzbar, ist zur verträglicheren Gestaltung der Radverkehrsführung im Mischverkehr auch die Prüfung verkehrsrechtlicher Maßnahmen möglich. Das betrifft insbesondere Straßen mit einer unübersichtlichen Linienführung und ungünstigen Fahrbahnquerschnitten.

Die Universitätsstadt Marburg hat vor diesem Hintergrund eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h im Rahmen eines zeitlich beschränkten Verkehrsversuches geplant.

2. Ein Durchfahrtsverbot für Gefahrguttransporte und ein Fahrverbot für Lkw ab 7,5 t.

Wie für alle straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen müssen auch für Lkw-Sperrungen die Voraussetzungen und Vorgaben des 45 Abs. 9 StVO erfüllt sein, nach der Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen nur dort anzuordnen sind, wo dies aufgrund der besonderen Umstände zwingend geboten ist. Insbesondere Beschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs dürfen nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der in § 45 StVO genannten Rechtsgüter erheblich übersteigt (sog. qualifizierte Gefahrenlage).

Der Straßenzug Ketzerbach, Marbacher Weg und Emil-von-Behring-Straße ist eine Landesstraße, die aufgrund ihrer Klassifizierung und Widmung für den überörtlichen Verkehr und damit auch für den Lkw-Verkehr bestimmt ist. Der durchschnittliche Anteil des Schwerverkehrs liegt nach den Ergebnissen der letzten Straßenverkehrszählung 2015 bei 2,5 % und somit deutlich unter dem bundesweiten Durchschnittswert. Bei der Auswertung des Unfallgeschehens ist nach Aussage der Straßenverkehrsbehörde der Universitätsstadt Marburg keine vom Schwerverkehr ausgehende qualifizierte Gefahrenlage erkennbar. Die in der StVO geforderten Voraussetzungen für die Anordnung einer Lkw-Sperrung liegen nach Aussage der Straßenverkehrsbehörde der Universitätsstadt Marburg somit nicht vor. Dagegen wäre die mögliche Sperrung der Landesstraße für den Schwerverkehr mit einer Umleitung verbunden, welche – neben vermeidbaren zusätzlichen Umweltbelastungen durch die längere Umleitungsstrecke – die Ortslagen der Nachbargemeinden mit zusätzlichen Immissionen belasten würde. Ungeachtet dessen müsste unter Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkten der Quell- und Zielverkehr (Behringwerke, Siemens Healthcare, Pharmaserv) von dem Verkehrsverbot ausgenommen werden, so dass auch die Geeignetheit eines reinen Lkw-Durchfahrtsverbots zweifelhaft erscheint.

Aus den gleichen Gründen zieht die Universitätsstadt Marburg auch die Anordnung eines Verbots für kennzeichnungspflichtige Kraftfahrzeuge mit gefährlichen Gütern (Zeichen 261) nicht in Betracht. Nach den Vorgaben der VwV-StVO ist Zeichen 261 StVO anzuordnen, wenn Sorge besteht, dass durch gefährliche Güter infolge eines Unfalls oder Zwischenfalls, auch durch eine Undichtigkeit des Tanks, Gefahren für das Leben, die Gesundheit, die Umwelt oder Bauwerke in erheblichem Umfang eintreten können. Diese Sorge kommt zum Beispiel bei starken Gefällstrecken, die unmittelbar durch bebaute Ortslagen führen, in Betracht. Auch wenn sich der Straßenzug im Bereich des Marbacher Wegs topographisch anspruchsvoller gestaltet, bestehen bei Fahrten kennzeichnungspflichtiger Gütertransporte unter Einhaltung der allgemeinen Regelungen und Vorgaben der StVO, keine übermäßigen Bedenken. Die Wahrscheinlichkeit eines schweren Unfalls mit erheblichen Folgen ist daher in dem Straßenzug nicht höher einzustufen, als an anderen, vergleichbaren Straßen. Die in der StVO geforderten Voraussetzungen für die Anordnung des Zeichens 261 StVO liegen daher nicht vor. Ungeachtet dessen würde sich auch hier das Problem des Ziel- und Quellverkehrs stellen, gerade in Bezug auf die Anlieferung der vorgenannten Pharmaunternehmen.

Daher kann auch kein Durchfahrtsverbot für Gefahrguttransporte oder ein Fahrverbot für Lkw ab 7,5 t angeordnet werden.

3. *An einer geeigneten Stelle im Bereich Ketzerbach / Marbacher Weg / Emil-von-Behring-Straße ständige Lärm- und Immissionsmessungen (Stickoxide und Feinstaub) durchzuführen.*

Die Belastung durch Verkehrslärm wird von der Bevölkerung oft als größte Belästigung empfunden. Um die von verschiedenen Lärmquellen ausgehende Belastung systematisch zu erfassen und bei hohen Belastungen gezielt dagegen vorgehen zu können, wurde auf europäischer Ebene im Juni 2002 die europäische Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) erlassen. Sie ist umgesetzt in deutsches Recht im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Die Umgebungslärmrichtlinie nimmt insbesondere den Verkehr sowie den von Ballungsräumen ausgehenden Lärm in den Blick. Im Gegensatz zur Luftreinhaltung, wo kontinuierliche Messungen der Luftschadstoffkonzentrationen an hot-spots sowie im städtischen und ländlichen Hintergrund einen Überblick über die Belastungssituation geben, wird der Lärm nach den EU-Vorgaben über Berechnungsverfahren ermittelt. Dabei handelt es sich um die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-90. Das Berechnungsverfahren berücksichtigt die Verkehrsstärke, den Lkw-Anteil, die zulässige Höchstgeschwindigkeit, die Art der Straßenoberfläche und die Steigung sowie den Abstand zwischen Immissionsaufpunkt (z.B. anliegende Häuserzeile) und Schallquelle. Darüber hinaus wird ein leichter Wind von der Straße zum Immissionsort und Temperaturinversionen unterstellt, was beides zu einer Schallpegelerhöhung führt. Die Berechnungen erfolgen sowohl für einen über 24-Stunden gemittelten Wert sowie separat für die Nachtzeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr. Erfahrungsgemäß überschätzen die so erhaltenen Schallleistungspegel die tatsächliche Belastung. Die berechnete Lärmbelastung in Ballungsräumen, entlang von Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen wird in so genannten Lärmkartierungen dargestellt. Hessen kartiert zusätzlich zu den Hauptverkehrsstraßen alle Straßen, für die entsprechende Verkehrsbelastungen von Hessen Mobil zur Verfügung

stehen. Die letzte Lärmkartierung wurde 2017 erstellt und steht auf der Internetseite u.a. des Regierungspräsidiums Gießen unter „Lärmviewer Hessen“¹ zur Einsichtnahme zur Verfügung. Darin sind auch die von Ihnen angesprochenen Straßen enthalten. Messungen stellen dagegen nur Momentaufnahmen dar und sind oft nicht repräsentativ für die tatsächliche durchschnittliche Lärmbelastung, da vor allem Witterungseinflüsse die Messergebnisse stark beeinflussen. Aufgrund der regelmäßigen Bewertung der Straßenzüge im Hinblick auf die Lärmbelastung werden zusätzliche Lärmmessungen nicht für erforderlich angesehen.

Die Ermittlung der Konzentration von Luftschadstoffen erfolgt nach den Vorgaben der Luftqualitätsrichtlinie (2008/50/EG), umgesetzt in der 39. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz. Die Luftschadstoffbelastung erfolgt durch stationäre Messungen an repräsentativen Standorten in ganz Hessen. Die Probenahmestellen befinden sich sowohl an verkehrsnahen Standorten, die erfahrungsgemäß die höchsten Belastungen aufweisen, sowie an Standorten im städtischen Hintergrund, die die durchschnittliche Exposition der Bevölkerung mit Schadstoffen aufzeigen sowie im ländlichen Hintergrund, die die allgemeine Grundbelastung aufzeigen. Die EU-rechtlich vorgegebene Mindestanzahl von stationären Probenahmestellen richtet sich nach der Bevölkerung in einem Ballungsraum oder Gebiet. Marburg liegt im Gebiet Mittel- und Nordhessen, das mit Stand 30.06.2020 über 2,23 Millionen Einwohner verfügte. Nach den Vorgaben der Anlage 5 der 39. Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen muss danach an acht stationären Probenahmestellen in dem Gebiet die Schadstoffbelastung gemessen werden. Mit derzeit insgesamt 21 Messstandorten liegt die Anzahl der Probenahmestellen für Luftschadstoffmessungen in diesem Gebiet deutlich über den gesetzlichen Anforderungen.

In der Stadt Marburg wird seit 1988 die Belastung mit Stickoxiden (NO und NO₂) sowie Ozon im städtischen Hintergrund gemessen. Im Jahr 2000 wurde die Messstation um ein Gerät zur Messung von Feinstaub (PM₁₀) ergänzt. Als Messstandort zur Ermittlung der höchsten Belastungen wurde Ende 2005 eine verkehrsnaher Messstation in der Universitätsstraße eingerichtet. Der Standort Universitätsstraße wurde deshalb gewählt, weil er sowohl ein hohes Verkehrsaufkommen als auch eine beidseitig geschlossene, hohe Bebauung aufweist, was unter dem Begriff „Straßenschluchteffekt“ bekannt ist und erfahrungsgemäß zu den höchsten Belastungen führt. An dieser Messstation werden die Komponenten Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffmonoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) gemessen; seit 2008 auch Benzol und seit 2010 die feinere Feinstaubfraktion PM_{2,5}. Infolge von Bauarbeiten wurden Mitte 2018 in der Bahnhofstraße sowie in der Universitätsstraße zusätzliche Stickstoffdioxidmessungen mittels Passivsammler aufgenommen. Aufgrund der bereits hohen Anzahl vorhandener stationärer Luftschadstoffmessungen wird die Einrichtung weiterer Messstandorte i.d.R. von den Ergebnissen von Modellrechnungen abhängig gemacht, die auf Überschreitungen hinweisen. Wie die weiteren Ausführungen zur Forderung Nr. 4 zeigen, werden zusätzliche Messungen in Marburg nicht für erforderlich erachtet.

¹ <https://laerm.hessen.de/mapapps/resources/apps/laerm/index.html?lang=de>

4. *Bei Messergebnissen, die die Gesundheit der Anwohner*innen gefährden könnten, sollen umgehend Schutzmaßnahmen eingeleitet werden.*

Seit Aufnahme der Feinstaubmessungen kam es in Marburg bisher noch nie zu einer Grenzwertüberschreitung. Im Jahresmittelwert 2020 lagen die Werte mit $13,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} an der Hintergrundstation Marburg und $13,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} an der Verkehrsstation in der Universitätsstraße auf einem sehr niedrigen Niveau und damit nicht nur weit unterhalb des geltenden Immissionsgrenzwertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel, sondern sogar deutlich unterhalb der Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel. Dass die geringe Belastung nicht (nur) dem geringeren Verkehrsaufkommen in der Corona-Pandemie geschuldet ist, zeigen die für 2019 gemessenen Jahresmittelwerte von $15,6$ bzw. $15,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} . Die geringen Unterschiede in der Höhe der Belastung zwischen der Hintergrund- und der Verkehrsmessstation sind ein Beleg für die deutlich rückläufigen Feinstaubemissionen aus den Verkehrsabgasen, zeigen aber auch die im Gegensatz zu Stickstoffdioxid höhere Flächenwirkung von Feinstaub. Aufgrund der sehr geringen und flächenmäßig einheitlichen Feinstaubbelastung sind keine diesbezüglichen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Dagegen zeigte sich nach Aufnahme verkehrsnaher NO_2 -Messungen in der Universitätsstraße im Jahr 2006 eine deutlich erhöhte Belastung mit Stickstoffdioxid. Aufgrund der gemessenen Grenzwertüberschreitung wurde ein erster Luftreinhalteplan für Marburg aufgestellt, der im Februar 2009 in Kraft trat. Aufgrund anhaltend hoher Schadstoffwerte wurde er im Januar 2016 fortgeschrieben. Erstmalig in 2017 konnte der Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid auch an der verkehrsnahen Messstation Universitätsstraße eingehalten werden.

Infolge der Sperrung der Weidenhäuser Brücke ab Ende Februar 2018 kam es zu einer 15-20% höheren Verkehrsbelastung in der Bahnhofstraße. Aufgrund des Straßenschluchtkarakters der Bahnhofstraße stand zu befürchten, dass der NO_2 -Immissionsgrenzwert überschritten werden könnte, weshalb im Juli 2018 ein zusätzlicher Passivsammlermessstandort für NO_2 eingerichtet wurde. Sowohl der Jahresmittelwert 2018 als auch 2019 lagen trotz des erhöhten Verkehrsaufkommens mit $39,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2018) und $39,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2019) NO_2 zwar nur knapp unter dem Immissionsgrenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, hielten ihn aber ein. Durch die Wiedereröffnung der Weidenhäuser Brücke Ende 2019 sank auch das Verkehrsaufkommen wieder. 2020 lag der gemessene NO_2 -Jahresmittelwert in der Bahnhofstraße bei $33,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, was zum Teil aber auch auf das Corona-bedingt gesunkene Verkehrsaufkommen zurückzuführen sein dürfte.

Mit Ausnahme der Bahnhofstraße existieren an den aufgeführten Straßen keine weiteren Standorte für Schadstoffmessungen. Um einen Eindruck der Stickstoffdioxidbelastung auch in diesen Straßen zu erhalten, wurden Modellrechnungen auf der Grundlage des Verkehrsaufkommens (Zählraten der Stadt Marburg), der Hintergrundbelastung, der Steigung sowie der Bebauungssituation durchgeführt. Dabei kamen die Verkehrsmengen zum Tragen, wie sie vor der Corona-Pandemie aufgetreten sind. Die Höhe der NO_2 -Belastung ist neben dem Verkehrsaufkommen auch ganz wesentlich von der Durchlüftung abhängig. Da der Verkehr die Stickoxide bodennah emittiert, werden die Schadstoffe im Falle einer beidseitig geschlossenen hohen Randbebauung nicht so leicht mit der freien Luftströmung verteilt und verdünnt, wie beispielsweise die NO_x -Emissionen aus der

Gebäudeheizung oder von Industrieanlagen, die über hohe Schornsteine in die Umgebung abgegeben werden. Eine eingeschränkte Durchlüftung aufgrund einer (weitgehend) geschlossenen Randbebauung liegt in der Elisabethstraße und der Ketzerbach vor, während ab dem Marbacher Weg bis hin zu den Pharmastandorten in der Emil-von-Behringstraße in weiten Teilen eine sehr lockere, niedrige Bebauung vorherrscht.

Insgesamt konnte in keinem Straßenabschnitt eine Überschreitung des NO₂-Immissionsgrenzwertes berechnet werden. Der höchste Wert von 39 µg/m³ wurde in dem dicht bebauten Straßenabschnitt der Bahnhofstraße zwischen Rosenstraße und der Anneliese-Pohl-Allee ermittelt, was wahrscheinlich mit dem hohen Busaufkommen in diesem Bereich zusammenhängt. Ansonsten wurden selbst in den übrigen dichter bebauten Abschnitten der Elisabethstraße oder der Ketzerbach nicht mehr als max. 35 µg/m³ NO₂ als Jahresmittelwert berechnet. Da in dem grenzwertigen Straßenabschnitt der Bahnhofstraße eine NO₂-Probenahmeeinrichtung besteht, die den Nachweis der tatsächlichen Belastung mit dem Luftschadstoff erbringt, erscheint aufgrund der deutlich geringeren Werte in den anderen Straßenzügen eine gesundheitsbedenkliche Belastung mit Luftschadstoffen eher unwahrscheinlich. Damit erübrigt sich auch die Einrichtung weiterer Messstandorte.

5. *Die Anwohner*innen umfassend darüber zu informieren, welche Gesundheitsgefahren für den Menschen durch Stickoxide und Feinstaub entstehen können.*

Die gesundheitsschädigende Wirkung bestimmter Feinstaub- und Stickstoffdioxidkonzentrationen auf den Menschen ist seit langem durch entsprechende Studien belegt. Die Europäische Union hat in ihrer Luftqualitätsrichtlinie Immissionsgrenzwerte für diese und andere Luftschadstoffe festgelegt, die zum Schutz der menschlichen Gesundheit nicht überschritten werden sollen. Als Orientierung für die Festlegung der konkreten Immissionskonzentrationen dienten in erster Linie die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zusammengetragenen Erkenntnisse aus weltweiten Studien, die auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Dazu gehört u.a. die REVIHAAP-Studie (Review of Evidence on Health Aspects of Air Pollution) aus dem Jahr 2013. Derzeit stellt die WHO gerade wieder die neuesten Untersuchungen zu den Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit zusammen und leitet daraus Empfehlungen für entsprechende Immissionsgrenzwerte ab, die die EU-Kommission als Grundlage ihrer Grenzwertfestlegung im Rahmen der Novelle der Luftqualitätsrichtlinie nutzen will. Mit ihrer Veröffentlichung wird im Sommer 2021 gerechnet.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der REVIHAAP-Studie hat u.a. das Schweizerische Tropen- und Public Health Institut im Auftrag von Greenpeace² erstellt. Auch das Umweltbundesamt beschreibt auf seiner Internetseite die Wirkung von Luftschadstoffen auf die Gesundheit³ und das Science Media Center Germany erläutert die Hintergründe für die

² Gesundheitsrisiken der NO₂-Belastung für den Menschen Kurzexpertise anhand neuerer Übersichtsarbeiten und Studien, Greenpeace

³ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/wirkungen-von-luftschadstoffen/wirkungen-auf-die-gesundheit#aussenluft>

Grenzwertfestsetzung in einem seiner Factsheets⁴. Zur Wirkung insbesondere von Feinstaub auf die Gesundheit gibt es eine Vielzahl von Informationsquellen, denen im Wesentlichen ihre Einschätzung der hohen gesundheitsgefährdenden Wirkung dieses Luftschadstoffs gemein ist. Die Wirkung hoher NO₂-Konzentrationen auf die menschliche Gesundheit ist dagegen weniger klar belegt. Unstrittig ist, dass eine kurzzeitige, sehr hohe Exposition mit dem Luftschadstoff vor allem bei Menschen mit Atemwegserkrankungen zu einer Häufung von Asthmaanfällen führt, während seine Langzeitwirkung immer noch unsicher ist. Dies hängt u.a. damit zusammen, dass die nachgewiesenen Wirkungen auf Atemwege und Mortalität nicht allein auf Stickstoffdioxid zurückgeführt werden, sondern auf ein Zusammenwirken mehrerer Luftschadstoffe. U.U. werden die für Sommer 2021 erwarteten Ergebnisse der neuen WHO-Studie die Bewertungsgrundlage verbessern.

Neben sehr umfassenden Informationsmöglichkeiten im Internet stehen auch Aussagen zu den gesundheitlichen Auswirkungen der beiden Luftschadstoffe Feinstaub und Stickstoffdioxid auf den jeweiligen Faltblättern auf der Internetseite des HLNUG als auch auf der Internetseite des Umweltbundesamtes zur Verfügung. Daher erscheint eine zusätzliche Information der Anwohner und Anwohnerinnen entbehrlich.

6. *Die Anwohner*innen umfassend über Fördermaßnahmen zur Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen an privaten Gebäuden und Grundstücken zu informieren und sie auch umfassend darüber zu informieren, welche Gesundheitsgefahren für den Menschen durch Lärm entstehen können.*

Während es im Falle von Luftschadstoffen EU-weite Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit gibt, die bei einer nachgewiesenen Überschreitung zur Ergreifung von Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Luftreinhalteplanung führen müssen, sind die Vorgaben bei Lärm weniger stringent. Im Falle von Straßenlärm besteht z.B. kein Rechtsanspruch auf die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen oder Schienenwegen. Werden Straßen jedoch neu gebaut oder wesentlich geändert sind Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche einzuhalten. Die Höhe der einzuhaltenden Lärmgrenzwerte, festgelegt in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), richtet sich nach dem Schutzbedarf eines Gebiets. D.h., an Krankenhäusern oder Schulen müssen niedrigere Grenzwerte eingehalten werden als z.B. in Gewerbegebieten. Bund und Länder haben Förderprogramme aufgelegt, mit denen Lärmsanierungsmaßnahmen bezuschusst werden können. Voraussetzung für eine solche Förderung ist die Überschreitung eines entsprechenden Lärmpegels an angrenzenden Gebäudefassaden. Diese sogenannten Auslösewerte sind abhängig von der Art der Straße und der jeweiligen Gebietszuordnung. Zudem unterscheidet man Tag- und Nachtwerte. Um eine Lärmsanierung zu ermöglichen, muss mindestens an einem Wohnraum der Tag- oder an einem Schlafraum der Nachtwert überschritten sein. Kann der Immissionsort durch aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht ausreichend geschützt werden, können die betroffenen Eigentümer eine Erstattung für passive Lärmschutzmaßnahmen beantragen. Dazu gehören z.B. Lärmschutzfenster und -

⁴ Wie werden die Grenzwerte für Luftschadstoffe wie Feinstaub und Stickoxide festgelegt?, science media center germany 2017

türen, lärmgedämpfte Lüftungen oder Verstärkungen an Außenwänden und Dächern. Für hessische Bundes- bzw. Fernstraßen, die nicht in die Baulast der jeweiligen Städte und Gemeinden fallen, sind die entsprechenden Anträge an Hessen Mobil zu richten. Aber auch für Straßen in der Baulast der Stadt Marburg können entsprechende Zuschüsse beantragt werden. In ihren bereits 1986 beschlossenen „Richtlinien der Universitätsstadt Marburg für die Gewährung von Zuschüssen zum Einbau von Lärmschutzfenstern“ fördert sie „Baumaßnahmen, die dem Schallschutz von Aufenthaltsräumen in Wohnungen dienen, die extremem Straßenverkehrslärm ausgesetzt sind.“ Als Voraussetzungen dafür wird gefordert, dass das Wohngrundstück an einer von 35 explizit aufgeführten Straßen liegen muss und einer Lärmbelastung von 70 dB und mehr im Mittel des Straßenabschnittes ausgesetzt ist. Von den genannten fünf Straßen sind drei in der Richtlinie als förderungsfähige Straßen genannt: die Bahnhofstraße, die Emil-von-Behring-Straße (von Marbacher Weg bis Einmündung Brunnenstraße) sowie der Marbacher Weg.

Die Belastung durch Verkehrslärm wird von einem hohen Prozentsatz der in Straßennähe wohnenden Personen als hoch eingeschätzt, wobei die Stärke der Belastung abhängig vom subjektiven Empfinden ist. Seit längerem ist belegt, dass Lärm nicht nur belästigend wirken, sondern auch krankmachen kann. Auf der Grundlage des wachsenden Verständnisses dieser gesundheitlichen Auswirkungen der Belastung durch Umgebungslärm veröffentlichte die WHO ihre überarbeiteten „Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region (2018)“⁵. Darin erfolgt zunächst eine Identifikation und Analyse der relevanten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Lärm, die Bewertung ihrer Evidenz und darauf gestützt die Entwicklung der Empfehlungen. Das Umweltbundesamt hat im August 2019 dazu eine lärmfachliche Bewertung⁶ veröffentlicht, die auf der Internetseite des Umweltbundesamtes zum Download zur Verfügung gestellt wird. Neben der Vielzahl ansonsten im Internet angebotenen Beiträgen zur krankmachenden Wirkung von Lärm, wird ergänzend auf eine neue Studie „zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Umgebungslärm im urbanen Raum“⁷ des Robert-Koch-Instituts hingewiesen. Sie wurde zusammen mit dem Umweltbundesamt durchgeführt und im Juli 2020 veröffentlicht, wo vor allem die negativen Auswirkungen von nächtlichem Lärm auf die menschliche Gesundheit thematisiert werden.

7. Untersuchungen einzuleiten, ob Gebäude in diesem Bereich der Landesstraße L 3035 und das Kulturdenkmal Elisabethkirche bereits durch Stickoxide, Feinstaub oder andere schädliche Stoffe geschädigt wurde.

Grundsätzlich eine Verkehrsberuhigung um die Elisabethkirche herum auch aus denkmalpflegerischer Sicht begrüßt, da die Erschütterungen insbesondere des LKW-Verkehrs sowie die Schadstoffbelastung auch immer eine Gefährdung dieses herausragenden Baudenkmals darstellen. Eine Reduzierung des Verkehrs würde das Gefährdungspotenzial für die Elisabethkirche sicher verringern, sowohl hinsichtlich der Schadstoffe als auch der hervorgerufenen Vibrationen des Baukörpers. Allerdings sind

⁵ <https://www.euro.who.int/de/publications/abstracts/environmental-noise-guidelines-for-the-european-region-2018>

⁶ <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/who-leitlinien-fuer-umgebungs-laerm-fuer-die>

⁷ <https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-020-03178-9#Abs1>

bisher nach Kenntnis der Denkmalpflege keine direkten Schädigungen nachgewiesen, so dass sich hieraus keine verpflichtende Notwendigkeit der Umsetzung einer derartigen Maßnahme ergibt.

8. *Die Stadtverordnetenvorsteherin des Stadtparlaments Marburg sollte – sobald es die Pandemiebedingungen zulassen – in Kooperation mit der Bürgerinitiative „Lebenswerte Nordstadt“ eine Bürgerversammlung einberufen, um diese Anliegen der Marburger Bürgerinnen und Bürger zu beraten.*

Die geforderte Einberufung einer Bürgerversammlung durch die Stadtverordnetenvorsteherin in Kooperation der Bürgerinitiative „Lebenswerte Nordstadt“ zur Beratung dieser Anliegen kann nicht durch die Landesregierung vorgegeben werden. Da man sich der Angelegenheit in Marburg aber bereits angenommen hat, wie der Antrag der Stadt Marburg auf Durchführung eines Verkehrsversuchs beim Regierungspräsidium Gießen zeigt, wird Ihren Forderungen bereits so weit wie derzeit rechtlich möglich nachgekommen. Ansonsten müssten Sie sich direkt an die Stadt zu wenden.

Auch wenn Ihren Forderungen nicht entsprochen werden kann, hoffe ich doch, dass Ihre Bedenken im Hinblick auf eine kritische Belastungssituation an den von Ihnen genannten Straßen ausgeräumt werden konnten.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Gez. Florian Schoeppe