

Deutsche Umwelthilfe e.V. | Hackescher Markt 4 | 10178 Berlin

Regierungspräsidium Stuttgart

Referat 54.1 Industrie Schwerpunkt Luftreinhaltung
Ruppmannstr. 21
70565 Stuttgart

BUNDESGESCHÄFTSSTELLE
BERLIN

Hackescher Markt 4
Eingang: Neue Promenade 3
10178 Berlin

Jürgen Resch
Bundesgeschäftsführer

Tel. +49 (0) 30 2400867-0
Fax +49 (0) 30 2400867-19
resch@duh.de
www.duh.de

- Vorab per Fax an 0711 904-11190 und per E-Mail -

26. Juni 2019

Stellungnahme zum Luftreinhalteplan für den Regierungsbezirk Stuttgart, Teilplan Ludwigsburg

Sehr geehrter Herr Regierungspräsident Reimer,

wir bedanken uns für die Möglichkeit, zum Entwurf des Luftreinhalteplanes für den Regierungsbezirk Stuttgart, Teilplan Ludwigsburg Stellung zu nehmen.

Der gesetzlich vorgeschriebene Jahresmittelwert von 40 µg NO₂/m³ wird an der verkehrsnahen Messstation Friedrichstraße seit Beginn der Datenerhebung permanent überschritten. Im Jahr 2018 wurde der Grenzwert mit einem Messwert von 51 µg NO₂/m³ erneut deutlich überschritten. Weder im Green City Masterplan Ludwigsburg noch im Entwurf des Luftreinhalteplans ist eine stadtweite Modellierung der NO₂-Belastung entlang des Hauptstraßennetzes enthalten. Da nicht einmal weitere Verdachtsstellen modelliert werden, lässt es sich nicht ausschließen, dass sich die Belastung auch auf weitere Straßenabschnitte erstreckt.

Aktuelle Studien, u.a. des Umweltbundesamtes, weisen darauf hin, dass gesundheitliche Effekte auch schon weit unterhalb der zurzeit geltenden Grenzwerte auftreten ([Link zur Studie](#)). Der vorliegende Entwurf des Luftreinhalteplans für die Stadt Ludwigsburg wird dieser Tatsache nicht gerecht.

Ziel und Aufgabe eines Luftreinhalteplans ist die Erstellung eines effektiven Maßnahmenplans, der geeignet ist, die NO₂-Immissionen ‚schnellstmöglich‘ (entsprechend der höchstrichterlichen Rechtsprechung des BVerwG bis Ende 2019) so zu verringern, dass die seit 2010 geltenden NO₂-Grenzwerte flächendeckend, dauerhaft und deutlich unterschritten werden. Dies bedeutet die notwendige Ergreifung von Maßnahmen, die insgesamt geeignet sind, die Belastungswerte binnen weniger Monate, spätestens bis Ende 2019 unter den Jahresmittelgrenzwert für NO₂ sicher abzusenken. Das Regierungspräsidium Stuttgart hat hierzu im Entwurf des Luftreinhalteplans einen

Maßnahmenplan aufgestellt, den die Deutsche Umwelthilfe (DUH) als nicht ausreichend ansieht. Dies erläutern wir im Folgenden.

Grundsätzliche Anmerkungen

Die Aussagen des Luftreinhalteplans beschränken sich ausschließlich auf den Straßenabschnitt Friedrichstraße, an dem die amtliche Messstation mit Grenzwertüberschreitung steht, ohne die Belastung im restlichen Hauptstraßennetz zu ermitteln. Im Entwurf des Luftreinhalteplans ist keine einzige Maßnahme enthalten, mit der die Belastung abseits der Messstation reduziert werden kann. Das Regierungspräsidium Stuttgart ist jedoch verpflichtet, den Grenzwert flächendeckend und nicht nur an der einzigen verkehrsnahen Messstation einzuhalten.

Der aktuelle Entwurf des Luftreinhalteplans Ludwigsburg weist erhebliche falsche und beschönigende Aussagen bezüglich der Emissionen von Kraftfahrzeugen auf. So wird behauptet, dass Fahrzeuge mit „neuen Euro-Klassen“ signifikant weniger NO_x ausstoßen würden als Fahrzeuge der Abgasnorm Euro 4. An keiner Stelle des Luftreinhalteplans und ebenso wenig im Green City Masterplan dargelegt wird, mit welchen Emissionsfaktoren das Regierungspräsidium rechnet. Da diese inhaltlich grundlegende Angabe zum Standard eines jeden Luftreinhalteplans gehört, ist es schwer vorstellbar, dass die Angabe vergessen wurde. Es lässt sich vermuten, dass nicht mit den Emissionsfaktoren des aktuellen HBEFA3.3 gerechnet wurde; anders lässt sich auch die unvergleichlich optimistische Prognose zur Entwicklung der NO₂-Belastung nicht erklären. Jedenfalls erfüllen die im LRP und im Green City Plan vorgelegten Prognosen keinesfalls den Anforderungen, die an nachvollziehbare Prognosen zu stellen sind.

Diesel-Pkw der Abgasnorm Euro 5 sind die in Bezug auf NO_x-Emissionen schmutzigsten je zugelassenen Fahrzeuge. Auch Diesel-Pkw der Abgasnorm Euro 6 haben im Realbetrieb vergleichbar hohe Emissionen wie Euro 4 Diesel-Pkw¹. Ein eingebauter SCR-Katalysator bringt noch keine Emissionsminderung, wenn nachgewiesener Weise vielfältige, illegale Abschaltvorrichtungen verbaut sind. Ausschließlich die wenigen Diesel-Pkw der Abgasnorm Euro 6d temp, deren Zulassung nach Real Driving Emission (RDE) Tests auf der Straße erteilt wird, weisen deutlich niedrigere NO_x-Emissionen auf. Der Großteil aller aktuell zugelassenen Pkw entspricht jedoch nicht dieser neuesten Abgasnorm. Daher ist auch die Aussage, dass eine beschleunigte Flottenerneuerung in Ludwigsburg durch das Verkehrsverbot für Dieselfahrzeuge der Abgasnorm Euro 4/IV in der Umweltzone der Nachbarstadt Stuttgart die Reduktion des NO₂-Jahresmittelwerts maßgeblich begünstigen würde, nicht belegbar. Erst mit einer flächendeckenden Ausweitung der Verkehrsbeschränkungen auf Dieselfahrzeuge der Abgasnorm Euro 5/V, ist dies der Fall.

Alleine durch die Flottenerneuerung soll der Jahresmittelwert an der Friedrichsstraße bis zum Jahr 2020 auf 41 µg NO₂/m³ absinken. Das entspricht einer Belastungsreduktion um 10 µg/m³ innerhalb von lediglich zwei Jahren. Dies ist unseriös und widerspricht sämtlichen bisherigen Erfahrungen.

Die Zweifel an der Seriosität der Berechnungen werden noch dadurch untermauert, dass dieser auf falschen Aussagen und nicht nachvollziehbaren Prognosen basierende Plan sich zumindest teilweise auf Berechnungen der PTV Group bezieht, einem Tochterunternehmen der Volkswagen

¹ HBEFA Version 3.3.: Backgrounddocumentation.



Research. Die Berechnungen gehen auf eine Initiative des Verbands Deutscher Automobilindustrie (VDA) zurück. Laut übereinstimmender Medienberichte ist es das Ziel dieser VDA-Initiative „Diesel-Fahrverbote abzuwenden“. Wir fordern das Regierungspräsidium Stuttgart auf, seriöse Gutachter hinzuzuziehen und nicht mit Unterstützung der Automobilindustrie die Belastung in Ludwigsburg kleinzurechnen.

Mit dem Grundsatzurteil vom 27. Februar 2018 hat das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) entschieden, dass strecken- oder gebietsbezogene Verkehrsbeschränkungen für Dieselfahrzeuge geboten und zulässig sind, wenn andere Maßnahmen eine schnellstmögliche Einhaltung der NO₂-Grenzwerte nicht sicherstellen. Auch in Ludwigsburg scheint eine schnelle und an allen Belastungsorten gleichsam wirksame und sichere Unterschreitung des NO₂-Jahresmittelgrenzwertes ohne noch im Jahr 2019 ausgesprochene Verkehrsbeschränkungen für Diesel-Fahrzeuge einschließlich Abgasnorm Euro 5/V nicht realisierbar.

Der Entwurf des Luftreinhalteplans enthält keine einzige Maßnahme, die so spezifisch, verbindlich und umfassend ist, dass deren Wirkung auf die Luftqualität seriös abschätzbar wäre. Es lässt sich kein Wille erkennen, durch erhebliche Investitionen in den ÖPNV und Radverkehr, kurzfristige und nachhaltige Reduktionen des motorisierten Individualverkehrs herbeizuführen.

Maßnahmen zur spezifischen Minderung der Feinstaubbelastung sind im Entwurf des Luftreinhalteplans überhaupt nicht beinhaltet.

2018 wurde der EU-Tagesgrenzwert für PM₁₀ an 12 Tagen überschritten; der PM_{2,5}-Jahresmittelwert wird in Ludwigsburg gar nicht ermittelt. Das Fehlen einer entsprechenden Messstelle zur Erfassung von PM_{2,5} bedeutet jedoch nicht, dass entsprechende Maßnahmen zu dessen Minderung nicht berücksichtigt werden müssen. Laut LUBW sind Kleinf Feuerungsanlagen in der Heizperiode für einen beträchtlichen Anteil an der PM₁₀-Belastung verantwortlich. Bei der Verbrennung von Holz entstehen primär ultrafeine Partikel, denen in der Forschung die größte Wirkung auf die Gesundheit zugeschrieben wird.

Bei der Bewertung der Feinstaubbelastung muss zudem berücksichtigt werden, dass die aktuell geltenden EU-Grenzwerte für Feinstaub nicht den wissenschaftlichen Erkenntnissen und den darauf beruhenden Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entsprechen. So ist beispielsweise der in der EU erlaubte Jahresmittelwert für PM_{2,5} mit 25 µg/m³ mehr als doppelt so hoch wie die Empfehlung der WHO (10 µg/m³). Die EU-Vorgabe für PM₁₀ erlaubt 35 Überschreitungen des PM₁₀-Tagesgrenzwertes pro Jahr; die WHO hält maximal drei Überschreitungen pro Jahr für tolerabel. Einige Länder, wie z.B. die Schweiz, haben mittlerweile die WHO-Empfehlungen in ihre Gesetzgebung übernommen.

Auch in Deutschland wächst die Erkenntnis, dass die EU-Vorgaben keinesfalls ausreichen: Das Umweltbundesamt und die Experten der Internationalen Gesellschaft für Umweltepidemiologie (ISEE) halten eine Debatte über schärfere Grenzwerte für erforderlich. Der amtierende EU Umweltkommissar Vella hat in einem Schreiben an die Bundesregierung in diesem Frühjahr angekündigt, dass die EU derzeit die Absenkung der Grenzwerte für Luftschadstoffe erwäge.

Die DUH erachtet es vor diesem Hintergrund als dringend notwendig, zusätzliche Maßnahmen zur Reduktion der Feinstaubbelastung im Luftreinhalteplan zu integrieren. Ziel muss es sein, dass die Konzentration verschiedener Luftschadstoffe nachweislich gesundheitsschädliche Werte nicht überschreitet.



Einzelne Maßnahmen des vorliegenden Entwurfes kommentieren wir wie folgt:

Digitalisierung der Verkehrsleittechnik

Die Umsetzung der adaptiven Netzsteuerung für Lichtsignalanlagen wird keine positive Auswirkung auf die Luftqualität in Ludwigsburg haben. Vorrangig sollen die Knotenpunkte im Umfeld der Friedrichstraße umgerüstet werden, was davon zeugt, dass es primär darum geht, auf einem einzigen kurzen Straßenabschnitt den Verkehr schnell und reibungslos an der Messstation vorbeizuführen. Gesamtstädtisch betrachtet wirkt diese Maßnahme jedoch kontraproduktiv. Das im LRP ausgegebene Ziel ist es, den Verkehr zu verstetigen und Reisezeiten zu verkürzen und damit eine erhebliche Attraktivitätssteigerung des motorisierten Individualverkehrs zu erreichen. Es ist jedoch allgemein anerkannt und nachgewiesen, dass Attraktivitätssteigerungen des Straßenverkehrs wie z.B. die Erhöhung der Straßenkapazität oder eine Reduktion des Parksuchverkehrs die Verkehrsmittelwahl beeinflussen und dadurch eine zusätzliche Nachfrage in Richtung MIV induziert wird. Langfristig gesehen fördert eine gesteigerte Attraktivität des MIV Zersiedelung und das Entstehen von Pkw-abhängigen Siedlungsstrukturen und damit einen weiteren Anstieg der Pkw-Fahrleistung pro Person. Diese Maßnahme konterkariert damit Bemühungen, eine Reduzierung des innerstädtischen MIV-Aufkommens zu erzielen.

Tempo 40 auf der Friedrichstraße

Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h auf einem lediglich 230 Meter kurzen Straßenabschnitt wird vollkommen wirkungslos bleiben. Erschwerend ist eine Kontrolle auf Einhaltung dieser Regelung nicht vorgesehen. Die Aussage, dass für diesen Streckenabschnitt „kurze Knotenpunktabstände“ typisch seien, ist bestenfalls irreführend, wenn innerhalb des geplanten Streckenabschnittes nur ein einziger Knotenpunkt zu finden ist. Der prognostizierte Rückgang des NO₂-Jahresmittels um 1,6 µg/m³ wird nicht eintreten. Da sich dieser kurze Streckenabschnitt genau auf Höhe der Messstation befindet, handelt es sich hierbei ausschließlich um eine kosmetische Maßnahme, die rechtlich vollkommen irrelevant ist.

Zahlreiche Luftreinhaltepläne sehen Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 30 km/h vor. Wenngleich die Geschwindigkeitsverringerung selbst nur eine geringe Reduktion der NO₂-Belastung bringt, führt die Verringerung der Maximalgeschwindigkeit zu einer größeren Verkehrssicherheit und deutlich niedrigeren Lärmemissionen. Zudem wird die Innenstadt für überregionale Verkehre weniger attraktiv, so dass diese von den verkehrsdatenbasierten Navigationssystemen um die Innenstädte herumgeführt werden.

Gerade auch um die Attraktivität für den innerstädtischen Durchgangsverkehr zu verringern, ist eine Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h statt 40 km/h wesentlich. Die DUH fordert daher zusätzlich zur streckenweisen Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit an einer einzigen, kurzen Strecke, innerorts die Einführung von Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit, insbesondere auch aus Gründen des Lärmschutzes und der Verkehrssicherheit. Diese Regelung sollte dauerhaft gelten.

Einsatz von Filtersäulen



Das Projekt *Right to Clean Air* (LIFE15 GIE/DE/000795) wird im Rahmen des LIFE-Programms von der EU Kommission gefördert.

Die geplante Aufstellung von Filtersäulen im Bereich der Messstation ist kostspielig und unseriös und scheitert bereits am fehlenden Nachweis einer Wirksamkeit. Die Wirkungsabschätzung beruht ausschließlich auf Informationen durch den Betreiber (MANN + HUMMEL) und einem Gutachten in seinem Auftrag. Ein unabhängiges Wirkungsgutachten und rechnerisch modellierte Prognosen stehen noch aus. Im Luftreinhalteplan wird angenommen, dass die NO₂-Immissionen um ca. 10% und damit um ungefähr 5 µg/m³ reduziert werden können. Diese Minderungswirkung wurde laut Gutachten auf der Grundlage „von Erfahrungen der eingesetzten Feinstaubfilterung in der Umgebung der Luftmessstelle Am Neckartor in Stuttgart“ abgeschätzt. Wie aus der Minderung eines Feinstaubfilters auf die Reinigungsleistung einer Aktivkohle-Adsorptionsanlage zur Reduktion der NO₂-Belastung geschlossen werden kann, ist nicht nachvollziehbar, da es sich um unterschiedliche chemische und technische Vorgänge handelt.

Weiter heißt es im Gutachten, auf das sich das Regierungspräsidium Stuttgart bezieht, dass „ein Luftvolumen von 14.500m³ pro Stunde den Filtern zugeführt wird“ und „die Filterwirkung wird mit einer Konzentrationsminderung von ca. 80% der angesaugten Luftvolumen angegeben“. Damit schreibt das Gutachten wörtlich aus einer Pressemitteilung des Herstellers vom 7. Februar 2019 ab. Eine Pressemitteilung ist jedoch keine wissenschaftliche Untersuchung. Wissenschaftliche Untersuchungen oder Langzeiterfahrungen, die dieser Pressemitteilung zu Grunde liegen, sind nicht veröffentlicht. Eine sichere und zuverlässige Berechnung sieht anders aus, weshalb auch diese Maßnahme rechtlich irrelevant ist.

Darüber hinaus zeigt sich der rein kosmetische Effekt dieser Maßnahme daran, dass insgesamt neun der „Filter Cubes“ in einem Radius von lediglich 50 m um die Messstelle positioniert werden sollen. Aufgabe eines Luftreinhalteplans ist es die Luftqualität flächendeckend, dauerhaft und deutlich zu verbessern und nicht, die Schadstoffbelastung punktuell an der Messstation zu reduzieren.

Masterplanmaßnahmen

Im Entwurf des Luftreinhalteplans werden die Maßnahmen des Masterplans Green City Ludwigsburg kurz aufgelistet, jedoch ist es ohne jegliche Präzisierung nicht möglich, eine potentielle Wirksamkeit abzuschätzen. Es wird weder dargelegt, welche Maßnahmen des Masterplan Green City Ludwigsburg sich nun in der Umsetzung befinden, noch welche Förderbescheide bisher ausgestellt wurden oder zu welchem Zeitpunkt die Umsetzung welcher Maßnahme beginnen und enden soll.

Da der Masterplan eine vollkommen unverbindliche Auflistung von Prüfaufträgen darstellt, auf dessen Basis Fördermittel eingeworben werden, ist anzunehmen, dass alle aufgelisteten Maßnahmen unter Fördervorbehalt stehen und die Umsetzung ungewiss ist. Im Sinne einer sicheren Prognose kann daher keine positive Auswirkung auf die Luftqualität berücksichtigt werden.

Eine Wirkungsabschätzung der Masterplanmaßnahmen wird ausschließlich in Kombination mit einer Abnahme der Zulassungszahlen für Diesel-Pkw und der Berücksichtigung von Software-Updates vorgenommen. Dadurch ist es nicht möglich die einzelnen Teile der Prognose nachzuvollziehen und die Annahmen, die hinter dieser Prognose liegen, nachzuvollziehen. Erneut genügt die vorgelegte Prognose nicht den Anforderungen, die an Prognosen hinsichtlich ihrer Nachvollziehbarkeit gestellt werden.



Die drei Einzelmaßnahmen des Masterplans, die detaillierter dargelegt werden, werden allesamt keinen Einfluss auf die Luftqualität im Jahr 2020 und erstreckt nicht im Jahr 2019 haben:

Masterplanmaßnahme – Elektromobilität / Elektrifizierung:

Bis zum Jahr 2020 sollen maximal 10% der Carsharing Fahrzeuge elektrisch unterwegs sein. Da nur eine Obergrenze, nicht jedoch eine Untergrenze gezogen wird, kann man im Sinne einer konservativen Prognose nur davon ausgehen, dass auch im Jahr 2020 kein einziges lokal emissionsfreies Fahrzeug in der Carsharing Flotte enthalten sein wird. Auch im Bereich der Anschaffung von Elektrobusen rühmt sich das Regierungspräsidium damit, dass bis zum Jahr 2020 fünf Elektrobusse beschafft sein werden. Diese Marketing-Maßnahme zeugt davon, dass es ausschließlich um symbolische und öffentlichkeitswirksame Maßnahmen, nicht jedoch um die schnellstmögliche Erreichung von sauberer Luft geht.

Masterplanmaßnahme – Verbesserung Radverkehr:

Eine konsequente Förderung des Radverkehrs führt nachweislich zu deutlichen Verlagerungen von MIV-Fahrten im innerstädtischen Bereich und auf Strecken bis acht Kilometern. Das ist der überwiegende Großteil der innerstädtischen Wege. Um diese Potenziale auszuschöpfen, bedarf es einer sicheren, komfortablen und ausreichend dimensionierten Infrastruktur für den Radverkehr. Um eine Steuerungswirkung bzgl. der Verkehrsmittelwahl zu entfalten, ist eine wesentliche Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs durch verbesserte Angebotsplanung erforderlich. Hierzu müssen Verkehrsflächen zugunsten des Radverkehrs umverteilt werden. Ebenso wichtig sind sicheres Kreuzungsdesign und ausreichend sichere Abstellplätze. Diese konkreten Aussagen fehlen in der Planung bislang weitestgehend.

Ein Radroutenkonzept - das bereits im Jahr 2014 beschlossen wurde - im neuen Luftreinhalteplan des Jahres 2019 aufzunehmen, ist ein Armutszeugnis: Maßnahmen, die bereits seit mehreren Jahren umgesetzt sind, werden im Jahr 2019 keinen weiteren Beitrag liefern, die nach wie vor zu hohe Schadstoffbelastung weiter zu reduzieren. Wenn das Regierungspräsidium jedoch aussagen möchte, dass Maßnahmen, die bereits im Jahr 2014 beschlossen wurden, immer noch nicht umgesetzt sind und daher in Zukunft zu Verbesserungen der Radverkehrsinfrastruktur führen, so zeigt dies eindrücklich, dass das Regierungspräsidium die Relevanz der beschlossenen Maßnahmen immer noch nicht verstanden hat, die Umsetzung verschleppt und auch für die Zukunft mit einer schnellen und fokussierten Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen nicht zu rechnen ist.

Masterplanmaßnahme – Wegnahme Linksabbieger im Kreuzungsbereich Friedrichstraße und Hohenzollernstraße:

Der einzige relevante Satz in dieser aus lediglich fünf Sätzen bestehenden Maßnahmenbeschreibung ist folgender: Bei „Verkehrsproblemen kann der Versuch sofort abgebrochen werden.“ Damit ist diese Maßnahme zur kurzfristigen und sicheren Verbesserung der Luftqualität ungeeignet und entspricht nicht den rechtlichen Anforderungen an wirksame Maßnahmen im Sinne der Luftreinhalteplanung.

Stufenkonzept für das Bus Rapid Transit (BRT)-Rad-System in Ludwigsburg



Das Projekt *Right to Clean Air* (LIFE15 GIE/DE/000795) wird im Rahmen des LIFE-Programms von der EU Kommission gefördert.

Die Deutsche Umwelthilfe begrüßt jedwede Anstrengung, die Attraktivität des ÖPNV, des Radverkehrs und Fußverkehrs zu erhöhen. Dabei ist das im Luftreinhalteplan festgehaltene Vorgehen deutlich ausbaubar. Viele der aufgezählten Teilschritte sind vollkommen unverbindlich und stehen weiterhin unter Finanzierungsvorbehalt. So ist die Errichtung einer eigenen Busspur auf der Hoferstraße laut Luftreinhalteplan bis Ende 2020 „denkbar“. Viele Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität sind denkbar, dies rechtfertigt jedoch noch lange nicht, eine entsprechende Auswirkung auf die Luftqualität als sicher einzukalkulieren.

Das wenig ambitionierte Vorgehen zur Förderung des ÖPNV spiegelt sich auch in den Zahlen neuer Haltestellen wieder. Bis Ende 2019 sollen insgesamt 6 zusätzliche Haltestellen errichtet werden. Im vergleichbar einwohnerstarken Reutlingen werden im gleichen Zeitraum insgesamt 10 neue Buslinien mit über 100 neuen Haltestellen realisiert. Warum ein Ausbau des ÖPNV in Ludwigsburg nicht ebenfalls in diesem Umfang möglich sein soll, ist nicht nachvollziehbar.

Es fehlen ausreichende und kurzfristig wirksam werdende Maßnahmen zur Stärkung der kollektiven Verkehre. Die DUH fordert deutlich stärkere Anstrengung, den ÖPNV auszubauen und attraktiver zu gestalten. Insgesamt kann und muss zur Gewährleistung einer umweltschonenden Mobilität deutlich investiert werden. Dies gilt für den Ausbau der Kapazitäten des ÖPNV und insbesondere für die Setzung starker Anreize zum Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel.

So sollte die Möglichkeit eines beitragsfinanzierten Modells (Bürgerticket) zur finanziellen Absicherung eines deutlich leistungsfähigeren ÖPNV in den Luftreinhalteplan aufgenommen werden. Bei einem Bürgerticket werden die ÖPNV-Betriebskosten auf alle Bürger innerhalb eines bestimmten Gebietes umgeschrieben, unabhängig davon, ob sie den ÖPNV tatsächlich in Anspruch nehmen oder nicht. Im Rahmen des Luftreinhalteplanes sollte daher aufbauend auf den vorliegenden Erfahrungen in anderen deutschen und europäischen Kommunen ein entsprechendes Bürgerticket festgelegt werden.

Ein in Wien und mehreren deutschen Städten erfolgreich eingeführtes Flat-Ticket wie ein 365 Euro-Ticket erleichtert die Nutzung der verschiedenen kollektiven Verkehrsträger zu einem Preis von lediglich einem Euro pro Tag. Gerade in Kombination mit einer Erhöhung der Parkgebühren für Kurzzeitparken sowie für Anwohnerparkausweise lassen sich erhebliche Verkehrsverlagerungen vom MIV auf den ÖPNV erzielen.

Die folgenden Maßnahmen fehlen in dem vorliegenden Entwurf vollständig und müssen nach Ansicht der DUH einbezogen werden:

1. Umwelttaxis

Die Umstellung der Taxiflotte von derzeit fast ausschließlich Dieselantrieb auf spritsparende und gleichzeitig lokal saubere Taxis mit Gas-, Elektro- oder Benzin-Hybridantrieb (Umwelttaxis) stellt eine wichtige Maßnahme zur Luftreinhaltung dar. Hierbei genügt es nicht, den Austausch auf freiwilliger oder Anreizbasis anzustreben. Vielmehr muss die Flottenerneuerung auch ordnungsrechtlich unterlegt sein. Beispiele für wirksame Maßnahmen kann das Regierungspräsidium für die Stadt Ludwigsburg in Berlin oder London finden.

2. Verkehrsbeschränkungen für schmutzige Diesel Pkw und Nfz unterhalb Euro 6/VI



Zur schnellen Reduktion der Emissionen aus dem Straßenverkehr sind sowohl Verkehrsmengenbeschränkungen wie auch das gezielte Aussperren besonders schmutziger Fahrzeuge denkbar. Pförtnerampeln oder umweltsensitive Verkehrssteuerung verringern im Idealfall insgesamt die Verkehrsmenge in der Stadt, wirken aber wenig selektiv und sperren somit auch vergleichsweise saubere Kfz wie sparsame Benziner, Hybridfahrzeuge und Elektrofahrzeuge aus. Um dieselbe Wirkung wie durch Dieselfahrverbote zu erzielen, müssen ungefähr doppelt bis dreifach so viele Fahrzeuge ausgesperrt werden. Die Deutsche Umwelthilfe hält Verkehrsbeschränkungen für besonders schmutzige Diesel-Fahrzeuge unterhalb der Abgasstufe Euro 6/VI für das geeignetere Instrument.

Das BVerwG hat in seinen Urteilen vom 27. Februar 2018 eindeutig klargestellt, dass der Erlass von Diesel-Fahrverboten zulässig und auch zwingend geboten ist, sofern der gesetzlich vorgeschriebene Jahresmittelwert von 40 µg NO₂/m³ anderweitig nicht bis Ende 2019 eingehalten werden kann.

Auch aus dem vorliegenden Fortschreibungsentwurf ergibt sich, dass der NO₂ Grenzwert mithilfe der im Planentwurf vorgesehenen Maßnahmen nicht schnellstmöglich eingehalten werden kann. Die vom Bundesverwaltungsgericht als Ultima Ratio benannten Verkehrsbeschränkungen sind daher in den Luftreinhalteplan für die Stadt Ludwigsburg aufzunehmen.

Im Herbst 2018 stellte die Bundesregierung ihr Konzept zur Nachrüstung der betroffenen Diesel-Pkw vor und unterrichtete die Öffentlichkeit, dass die Hersteller Daimler und Volkswagen sich bereit erklärt haben, die vollen Kosten für die Hardware-Nachrüstung von bis zu 3.000 € zu übernehmen. In der Zwischenzeit haben sich Volvo und Fiat Chrysler ebenfalls dazu verpflichtet und Nachrüstsysteme entwickelt, um den von ihnen betrogenen Kunden zu helfen, ihre Mobilität in den Städten zu erhalten. Sobald die entsprechenden Nachrüstsysteme zugelassen sind, sollten Ausnahmeregelungen für nachgerüstete Fahrzeuge in die Regulierung der Verkehrsbeschränkung mit aufgenommen werden, um den Anreiz für eine Nachrüstung zu erhöhen.

Die Ausführungen im Planentwurf, dass Verkehrsbeschränkungen nicht erforderlich seien, sind nicht zutreffend. Die DUH hält entsprechend des Urteils des BVerwG Leipzig ein Fahrverbot für alle Diesel-Pkw und Nfz unterhalb von Euro 6/VI zum 1. September 2019 für erforderlich.

3. Alternative City-Maut

Eine theoretisch mögliche Alternative zu Verkehrsbeschränkungen ist eine emissionsabhängig gestaltete City-Maut. Wir weisen daher auf diese unseres Erachtens einzige wirksame Alternative der Verkehrsbeschränkungen für Diesel-Fahrzeuge hin. Die Einführung einer City-Maut ist schon jetzt rechtlich möglich, wenn sie nicht auf Bundesstraßen ausgeweitet wird. Hierzu hat die DUH bereits vor Jahren ein Rechtsgutachten vorgelegt. Auch der Deutsche Städtetag spricht sich für eine Erprobung von City-Maut Modellen aus.

Je nach Höhe der Mautgebühr für die einmalige Einfahrt ins Stadtgebiet kann eine Reduktion der NO₂-Belastung erreicht werden. Weltweit gibt es bereits gute Erfahrungen mit diesem Instrument. Das älteste City-Maut-System wurde 1975 in Singapur eingeführt. Auch für deutsche Städte wurde das Wirkungspotential der Maßnahme bereits nachgewiesen. Ein für die Stadt Darmstadt vom Hessischen Umweltministerium in Auftrag gegebenes Gutachten „Wirkungsanalyse verkehrsbezogener Maßnahmen in Darmstadt durch Modellierung“ vom März 2014 bestätigt, dass eine City-



Maut zu überproportionalen Abnahmen der Gesamtemissionen für NO₂ führen würde. Diese Einschätzung wird auch durch das Wirkungsgutachten zur 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans Stuttgart bestätigt.

Die City-Maut könnte im Luftreinhalteplan gem. § 47 Abs. 1 BImSchG als zwingende Maßnahme zur Verminderung von Luftverunreinigungen vorgesehen werden, mit der Folge, dass die zuständige Straßenverkehrsbehörde im Rahmen von § 40 Abs. 1 BImSchG zur Einführung der City-Maut verpflichtet wäre. In Betracht käme insbesondere die Ausgestaltung der Geldleistungspflicht als Luftreinhaltegebühr oder als Lenkungssteuerabgabe. Hierbei könnte auf das emissionsmindernde Potenzial eines Mautsystems abgestellt werden. So könnten beispielsweise nur diejenigen Kraftfahrzeuge belastet werden, die in besonderer Weise zu der Grenzwertüberschreitung beitragen. Gleichzeitig könnte vorgesehen werden, dass die Einnahmen aus der City-Maut der Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs und des Radverkehrs zu Gute kommen, so dass kein reiner Belastungseffekt für die Verkehrsteilnehmenden eintritt.

Mit dem Verkehrszeichen 391 besteht ein Instrument, auf das die Straßenverkehrsbehörden bei der Umsetzung einer im Luftreinhalteplan vorgesehenen City-Maut zurückgreifen können. Verkehrsverlagerungen ließe sich etwa durch die Kombination der City-Maut mit lokalen verkehrs- und umweltpolitischen Maßnahmen wie etwa Parkraummanagement vorbeugen.

4. Nachrüstung aller ÖPNV-Busse auf Euro VI Standard

Um die Stickoxidemissionen der Busflotte deutlich zu reduzieren, sind keine beschränkt einsatzfähigen und teuren Neuananschaffungen von E-Bussen notwendig, sondern vielmehr die kurzfristig realisierbare Nachrüstung der bestehenden Dieselbusflotte. Der überwiegende Teil der im ÖPNV eingesetzten Busse betrifft Euro III bis Euro V/EEV Fahrzeuge mit teilweise extremen NO_x-Emissionen im realen Busfahrbetrieb (bis zu 16.000 mg NO_x/km). Eine Komplett-Nachrüstung der Bestands-ÖPNV-Busse mit im Realbetrieb funktionierenden Partikel- und NO_x-Filtersystemen (SCRT) ist binnen weniger Monate möglich und würde bereits eine messbare Reduktion der NO₂ Werte an Straßenabschnitten mit erhöhtem Busverkehr sicherstellen. Seit März 2018 fördert der Bund im Rahmen des Sofortprogramms „Saubere Luft 2017-2020“ die Nachrüstungen von Diesel-Bussen im ÖPNV mit 80 Prozent der Kosten. Damit ist die Nachrüstung aller Diesel-Busse des ÖPNV ohne Finanzierungsvorbehalt umgehend möglich. Busse, die nicht dem EURO VI Abgasstandard entsprechen, sollten ohne Ausnahme von der Einfahrt in die Umweltzone ausgeschlossen werden. Sollten im Jahr 2019 nach wie vor Busse im Stadtgebiet Ludwigsburg fahren, die auf der Straße immer noch nicht dem Abgasstandard Euro VI entsprechen, müssen diese dringend und mit hoher Priorität nachgerüstet werden. Die DUH fordert, dass Reise- und Fernbusse ebenso mit einbezogen werden wie alle im ÖV der Stadt Ludwigsburg verkehrenden Busse (DB-Regio Busse, Busse von Subunternehmern im Auftrag der Stadt). Eine Nachrüstung aller Bestandsbusse auf den Euro VI Abgasstandard ist dank der Fördermittel des Bundes ohne Finanzierungsvorbehalt im Jahr 2019 möglich. Sämtliche Fern-, Reise- und ÖV-Busse, die im realen Betrieb nicht den Euro VI Abgasstandard erreichen, sollten mit Einführung der notwendigen Dieselfahrverbote konsequenterweise von der Einfahrt in den Innenstadtbereich ausgeschlossen werden.

5. Nachrüstung aller Kommunalfahrzeuge



Das Projekt *Right to Clean Air* (LIFE15 GIE/DE/000795) wird im Rahmen des LIFE-Programms von der EU Kommission gefördert.

Die praktisch zu 100% von besonders abgasintensiven Dieselmotoren angetriebenen schweren Kommunalfahrzeuge wie Müll- oder Straßenreinigungsfahrzeuge (< Euro VI) sind überwiegend in Städten unterwegs. Hardware-Nachrüstungen bei solchen Kommunalfahrzeugen sind effektiv, weil die Abgasemissionen aufgrund der höheren Leistung und des spezifischen Nutzungsprofils um ein Mehrfaches höher liegen als bei schmutzigen Diesel-Pkw. Mit einer Hardware-Nachrüstung lassen sich bis zu 85 Prozent der NOx-Emissionen dieser Fahrzeuge einsparen. Seit dem 1. Januar 2019 fördert das BMVI die Hardware-Nachrüstungen von schweren Kommunalfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von über 3,5 Tonnen mit 80 Prozent der Kosten. Ausdrücklich zulässig ist die zusätzliche Förderung durch das Land mit weiteren 15 Prozent der Gesamtkosten. Dennoch finden sich im LRP keinerlei Aussagen zu einer geplanten Ertüchtigung. Pro Fahrzeug wird die Nachrüstung mit bis zu 15.000 € bezuschusst. Eine Nachrüstung aller Kommunalfahrzeuge auf den Euro VI Abgasstandard ist dank der Fördermittel des Bundes ohne Finanzierungsvorbehalt im Jahr 2019 möglich.

6. Verschärfte Anforderungen für Kleinf Feuerungsanlagen

Bundesländer und Städte haben die Möglichkeit, strengere Vorgaben zur Holzfeuerung auch für Gebiete zu erlassen, in denen die laxen EU-Vorgaben zur Feinstaubbelastung eingehalten werden.² So kann beispielsweise festgelegt werden, dass bestimmte Brennstoffe nicht genutzt werden dürfen oder nur Anlagen mit einer technischen Mindestausstattung erlaubt sind. Dies ist notwendig: Es ist davon auszugehen, dass sich insbesondere Kaminöfen weiterhin großer Beliebtheit erfreuen und viele Altanlagen durch neue Feuerstätten ersetzt werden. Zahlreiche Tests zeigen jedoch, dass neue, marktübliche Scheitholzöfen in der Praxis erheblich höhere Emissionen aufweisen als vom Hersteller angegeben – selbst bei optimalem Brennstoff und ordnungsgemäßer Bedienung.

Der Betrieb einer Scheitholzeinzelraumfeuerung sollte daher nur gestattet sein, wenn die Anlage über ein wirksames Abgasreinigungssystem verfügt, zudem mit einer Verbrennungsluftregelung ausgestattet ist und unter praxisnahen Bedingungen nachgewiesen werden kann, dass das Gesamtsystem einen vergleichbar niedrigen Schadstoffausstoß wie emissionsarme Kesselanlagen erreicht. Auf Initiative der DUH und des Deutschen Biomasseforschungszentrums (DBFZ) werden derzeit im Rahmen eines Forschungsvorhabens (UFOPLAN FKZ: 3717 37 314 0) Kriterien für die Vergabegrundlage eines neuen Blauen Engels für Kaminöfen ausgearbeitet. Diese Kriterien könnten perspektivisch als Minimalstandard für kommunale Vorgaben dienen. Das Land Berlin sieht in seinem aktuellen Entwurf zur Fortschreibung des Luftreinhalteplans den geplanten Blauen Engel für Kaminöfen bereits als perspektivisches Mindestkriterium auf lokaler Ebene vor.

Für bestehende und neue Pellet- und Hackschnitzelfeuerungen sowie Scheitholzvergaserkessel ist eine zusätzliche Partikelabscheidung mit einem Mindestabscheidegrad von 75 % geboten. Anlagen mit integriertem Abscheider oder Holzvergaserertechnik müssen unter Praxisbedingungen Staubemissionen von weniger als 4 mg/m³ aufweisen³ – Anlagen mit Holzvergaserertechnik könnten dann ggf. vom verpflichtenden Einsatz eines zusätzlichen Staubabscheiders ausgenommen werden.

² Siehe auch: Rechtsgutachten zu rechtlichen Grundlagen für die Einführung spezifischer Beschränkungen für Holzfeuerungsanlagen auf lokaler Ebene (verfügbar unter: <https://www.clean-heat.eu/de/aktivitaeten/infomaterial/download/rechtsgutachten-lokale-beschaenkungen-fuer-holzfeuerungsanlagen-19.html>)

³ Vgl. Empfehlung zur Förderung von emissionsarmen Biomasseanlagen in: BMWi (2018), Evaluation des Marktanzreizprogramms zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt im Förderzeitraum 2015 bis 2017, S. 50.



7. Keine Vorgaben für Handwerker und Lieferverkehre

Obwohl das BMVI die Nachrüstung leichter Nutzfahrzeuge finanziell fördert und im April die Fördervoraussetzung und das Antragsverfahren spürbar vereinfacht hat, findet sich im LRP keine Aussage, wie das Regierungspräsidium sicherstellen möchte, dass ab dem 1.1.2010 nur mehr saubere Handwerker- und Lieferverkehre in Backnang einfahren.

Fazit:

Dieser Entwurf des Luftreinhalteplans beschränkt sich ausschließlich auf den Straßenabschnitt, in dem die Messstation positioniert ist. Eine notwendige Modellierung der Belastungssituation auf anderen Straßenabschnitten unterbleibt.

Die vorgestellten Maßnahmen entsprechen überwiegend nicht den rechtlichen Anforderungen an wirksame Maßnahmen im Sinne der Luftreinhalteplanung. Teilweise haben die Maßnahmen sogar das Ziel, den bestehenden MIV weiter zu verflüssigen und somit den Autoverkehr noch attraktiver zu machen. Maßnahmen für umweltfreundlichere Verkehrsmittel wie das Fahrrad und den ÖPNV sind zu zaghaft und kleinteilig gestaltet, um Wirkung erzielen zu können.

Erschwerend lassen sich die Prognosen nicht nachvollziehen oder halten einer detaillierteren Betrachtung sowie einem Abgleich mit der Wirklichkeit nicht Stand. Für weitere Planungen im Rahmen des Luftreinhalteplans empfiehlt die DUH, seriöse und unabhängige Gutachter einzubinden, die nicht als offizielles Ziel angeben, Fahrverbote verhindern zu wollen.

Insgesamt lässt der LRP die notwendigen Maßnahmen vermissen, die eine ‚schnellstmögliche‘, flächendeckende Einhaltung der Luftschadstoff-Grenzwerte und zudem Gesamtreaktion der Luftbelastung sicherstellen. Dadurch ignoriert dieser Planentwurf die Vorgabe des Grundsatzbeschlusses des BVerwG Leipzig vom 27.02.2018, das spätestens für das Jahr 2020 zwingend eine flächendeckende Grenzwerteinhaltung vorschreibt. Für eine ‚schnellstmögliche‘ und sichere Unterschreitung des NO₂-Jahresgrenzwertes sind nach Ansicht der DUH emissionsabhängige Verkehrsbeschränkungen für alle Diesel-Pkw und NfZ unterhalb von Euro 6/VI zum 1. September 2019 unverzichtbar. Anstatt die rechtlich zulässige und zwingend notwendige Schlussfolgerung zu ziehen, Verkehrsbeschränkungen für Dieselfahrzeuge auf Basis der bestehenden StVZO festzusetzen, wird fälschlicherweise behauptet, dass diese Maßnahme nicht erforderlich sei.

Die Deutsche Umwelthilfe fordert Sie daher auf, den vorliegenden Plan grundsätzlich auf Basis der gültigen Rechtsprechung und unserer Stellungnahme zu überarbeiten.

Wir bitten um eine schriftliche Eingangsbestätigung.

Mit freundlichen Grüßen



Jürgen Resch
Bundesgeschäftsführer

