

**Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen des Projekts**

**„Modellstadt Reutlingen“**

**für die Luftreinhaltung in der Stadt Reutlingen**

**Online-Beteiligungsportal**

**Überlegungen zu den Kommentaren**

**der Bürgerinnen und Bürger**

Impressum

Bearbeitung:

Regierungspräsidium Tübingen

Abteilung Umwelt; Referat 54.1 - Industrie Schwerpunkt Luftreinhaltung

Konrad-Adenauer-Straße 20

72072 Tübingen

Rückmeldungen und Fragen auf dem Online-Beteiligungsportal des Landes Baden-Württemberg im Zeitraum vom 23.02.2017 bis zum 22.03.2017. Teil der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Projekt „Modellstadt Reutlingen“ für die Luftreinhaltung Reutlingen

(März 2018)

**Inhaltsverzeichnis:**

1. Ablauf der Online-Beteiligung.....	4
2. Überblick über die Kommentare.....	5
3. Prüfung der eingegangenen Kommentare .....	6
3.1. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich Flottenverbesserung / Fahrzeugtechnik .	6
3.1.1. Schadstoffbelastung in Reutlingen.....	6
3.1.2. Wahl des Messstandortes Lederstraße .....	6
3.1.3. Euro 6 / Euro VI Dieselmotoren .....	7
3.1.4. Elektro-Mobilität .....	8
3.1.5. Autogas.....	9
3.2. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich „Verkehrsverlagerung und -vermeidung“	9
3.2.1. Geschwindigkeitsbegrenzungen .....	9
3.2.2. Kontrollen der Einhaltung von Geschwindigkeitsbegrenzungen .....	10
3.2.3. Ampelschaltungen .....	10
3.2.4. Parksuchverkehr .....	11
3.2.5. Verkehrsverlagerung in den Scheibengipfeltunnel und Verkehrsberuhigung in Ost- und Innenstadt.....	11
3.2.6. Durchgangsverkehr Breiterstraße .....	11
3.2.7. Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) .....	12
3.2.8. Radverkehr .....	12
3.2.9. Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit .....	13
3.3. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich „Kleinfeuerungsanlagen, Fernwärme, Komfortkamine“ .....	13
3.3.1. Anteil von Komfortkaminen an der Luftverschmutzung.....	13
3.4. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich „Stadt Begrünung / Titandioxid-(TiO <sub>2</sub> )-Beläge“ .....	14
3.4.1. Grünanlagen .....	14
3.4.2. TiO <sub>2</sub> -Beläge .....	14

## Ablauf der Online-Beteiligung

Im Folgenden werden der Ablauf der Online-Beteiligung sowie die Hintergründe der Öffentlichkeitsbeteiligung in der Luftreinhalteplanung für die Stadt Reutlingen dargestellt.

In Reutlingen wird der Stickstoffdioxid-(NO<sub>2</sub>)-Grenzwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit überschritten. Im Jahr 2016 wurde im Jahresdurchschnitt eine Konzentration von 66 µg NO<sub>2</sub> pro m<sup>3</sup> Luft gemessen, erlaubt sind 40 µg/m<sup>3</sup>. Daher muss das Regierungspräsidium den Luftreinhalteplan für die Stadt Reutlingen fortschreiben. Das Verwaltungsgericht Sigmaringen hat dem Regierungspräsidium dazu in seinem Urteil vom 22. Oktober 2014 aufgegeben, dass die Fortschreibung des Luftreinhalteplans auf einem Gesamtkonzept beruhen und ein Maßnahmenpaket enthalten muss, das eine schnellstmögliche Grenzwerteinhaltung garantiert. Das Verwaltungsgericht hat darüber hinaus die Notwendigkeit eines Vorgehens, das den Konsens mit allen Beteiligten sucht, betont.

Um den Vorgaben des Urteils nachzukommen, wurde das Projekt „Modellstadt Reutlingen“ ins Leben gerufen. Ziel des Projektes ist, das geforderte Maßnahmenpaket zur schnellstmöglichen Grenzwerteinhaltung im engen Austausch mit den Reutlinger Bürgerinnen und Bürgern zu entwickeln.

Um einen fachlichen Austausch mit allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern zu ermöglichen hat das Regierungspräsidium Tübingen mit Unterstützung des Baden-Württembergischen Staatsministeriums das Thema „Luftreinhaltung Reutlingen“ mit einer Kommentarfunktion auf dem Baden-Württemberger Beteiligungsportal eingestellt. Vom 23. Februar bis zum 22. März 2017 gab es auf dem Portal die Möglichkeit für die Bürgerinnen und Bürger, die im Rahmen des Projektes untersuchten Maßnahmen zu kommentieren. Diese Kommentare wurden angemessen bei der Erstellung des Entwurfs für die 4. Fortschreibung des Luftreinhalteplans berücksichtigt..

In diesem Dokument werden die Kommentare nach Themen gruppiert und gesammelt beantwortet.

## 1. Überblick über die Kommentare

Insgesamt sind 39 Kommentare eingegangen. Hierbei wurden zum Teil Forderungen und Anregungen mehrfach genannt. Die Kommentare wurden folgenden Themenbereichen geordnet:

- Flottenverbesserung / Fahrzeugtechnik
- Verkehrsverlagerung und -vermeidung
- Kleinf Feuerungsanlagen, Fernwärme, Komfortkamine
- Stadtbegrünung / TiO<sub>2</sub>-Beläge

Im vorliegenden Dokument werden die Kommentare dargestellt, Fragen werden beantwortet und Anregungen im Hinblick auf die Luftreinhaltung bewertet. Die Kommentare beziehen sich auf Quellen und Art der Schadstoffbelastungen, Messungen, Entwicklung der Mobilität und die in den verschiedenen Maßnahmen aufgezeigten Möglichkeiten zur Reduktion der Schadstoffbelastungen.

## 2. Prüfung der eingegangenen Kommentare

### 2.1. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich Flottenverbesserung / Fahrzeugtechnik

Es gibt verschiedene Maßnahmen betrachtet, die am Fahrzeug ansetzen oder auf eine Verbesserung der Fahrzeugflotte zielen. Es soll erreicht werden, dass durch höhere Anteile von Elektrofahrzeugen, Fahrzeugen mit alternativen Antrieben (z.B. Erdgas) oder besseren Abgasnachbehandlungssystemen die Emissionen des Straßenverkehrs gesenkt werde.

In diesem Bereich sind insgesamt 6 Kommentare eingegangen.

#### 2.1.1. Schadstoffbelastung in Reutlingen

*Die Maßnahmen im Bereich Fahrzeugtechnik haben nur eine geringe Wirksamkeit auf die Feinstaubbelastung.*

In Reutlingen werden die Grenzwerte für Feinstaub PM<sub>10</sub><sup>1</sup> seit 2013 eingehalten. Die Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)<sup>2</sup> sind weiterhin deutlich überschritten. Daher zielen die untersuchten Maßnahmen vorrangig auf eine Reduktion der Stickstoffdioxid-Belastung ab.

#### 2.1.2. Wahl des Messstandortes Lederstraße

*Die Wahl des Messstandortes wurde kritisiert.*

Die europäische Luftqualitätsrichtlinie gibt vor, dass Messungen nicht nur an solchen Stellen durchzuführen sind, die für die Belastung der Bevölkerung im Mittel repräsentativ sind, sondern auch an Stellen, an denen die Bevölkerung mutmaßlich den höchsten Werten ausgesetzt ist (Anlage 16 der 39. Bundes-Immissionsschutzverordnung - BImSchV). Die Stelle, an der Messungen der Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit vorgenom-

---

<sup>1</sup> Der Tagesgrenzwert beträgt 50 µg/m<sup>3</sup> und darf nicht öfter als 35mal im Jahr überschritten werden.

<sup>2</sup> Der Jahresgrenzwert beträgt 40 µg/m<sup>3</sup>.

men werden sollen, ist daher so zu wählen, dass auch hoch belastete Straßenabschnitte erfasst werden können. Die an der Messstelle in der Reutlinger Lederstraße ermittelten Jahresmittelwerte der Stickstoffdioxid-Konzentration entsprechen den Vorgaben der 39. BImSchV.

Neben der Auswahl der Messstandorte erfolgten auch die Messungen selbst nach den Kriterien der 39. BImSchV und entsprechen daher den gesetzlichen Vorgaben. Die Überschreitung eines Immissionsgrenzwertes einer Jahresmessung an nur einer rechtskonformen Referenzmessstelle genügt, um einen Luftreinhalteplan auszulösen.

Um angemessene Informationen über die räumliche Verteilung der Luftqualität zu erhalten, können nach § 13 Abs. 2 der 39. BImSchV auch Modellrechnungen durchgeführt werden. Dies wurde in Reutlingen im Rahmen einer sogenannten Screening-Untersuchung durchgeführt, wobei weitere Belastungspunkte identifiziert wurden.

### **2.1.3. Euro 6 / Euro VI Dieselmotoren**

*Euro 6 / Euro VI Dieselmotoren tragen zu keiner Reduktion der Schadstoffbelastung bei.*

Im Fachgutachten, das im Rahmen des Projekts „Modellstadt Reutlingen“ und für die 4. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für die Stadt Reutlingen erstellt wurde, wurde der Schadstoffausstoß (sowohl Stickstoffdioxid- als auch Feinstaubemissionen) der in Reutlingen fahrenden Kfz-Flotte berechnet. Die hierzu verwendeten Daten über den Stickstoffdioxid-Ausstoß der Fahrzeuge stammen aus dem zu diesem Zeitpunkt gültigen HBEFA<sup>3</sup> Vers.3.2. In der Berechnung zeigte sich ein Trend zur Abnahme der Schadstoffbelastung dadurch, dass vermehrt Euro 6 PKW auf den Reutlinger Straßen verkehren. Dieser errechnete Trend hat sich 2016 und auch 2017 in der Messung an der Lederstraße bestätigt. Dort ist die Belastung mit Stickstoffdioxid von 70 µg/m<sup>3</sup> auf 66 µg/m<sup>3</sup> und weiter auf 60 µg/m<sup>3</sup> zurückgegangen. Daraus kann geschlossen werden, dass die Verbreitung von Euro 6 / Euro VI Dieselmotoren einen positiven Einfluss auf die Stickstoffdioxid-Belastung hat. Eine beispielsweise durch die Einführung einer blauen Umweltzone beschleunigte Durchdringung der Flotte mit diesen Fahrzeugen ist daher dem Ziel der schnellstmöglichen Grenzwerteinhaltung dienlich.

---

<sup>3</sup> HBEFA = Handbuch für Emissionsfaktoren, ein von verschiedenen europäischen Staaten und der EU erstelltes unabhängiges Werk, das den Schadstoffausstoß verschiedener Fahrzeugtypen in verschiedenen Verkehrssituationen darstellt. Weitere Informationen unter: <http://www.hbefa.net/d/hbefa/allgemeines.html>

Zwar weisen entsprechend der nunmehr vorliegenden aktuellen Fortschreibung HBEFA Vers. 3.3 Diesel-Pkw der Abgasstufen Euro 4, 5 und 6 im realen Betrieb auf der Straße noch deutlich höhere Stickstoffoxid NO<sub>x</sub>-Emissionen auf, als bislang angenommen. Allerdings stoßen Diesel-Pkw der Abgasstufe 6 ohne verbindlichen „RDE-Straßentest (RDE = Real Driving Emissions)“ im realen Betrieb dennoch 44% weniger Stickstoffoxide als Diesel-Pkw der Abgasstufe 5 und 25% weniger Stickstoffoxide als Diesel-Pkw der Abgasstufe 4 aus<sup>4</sup>.

Verkehrsbeschränkungen für Dieselfahrzeuge dienen dem Gesundheitsschutz der Menschen. Der Gesetzgeber und die Rechtsprechung räumen diesem Gesundheitsschutz eine herausragende Bedeutung ein. Daher ist ein Eingriff in die Freiheitsrechte der Kfz-Halter gerechtfertigt, wenn zur schnellstmöglichen Einhaltung der Grenzwerte kein milderes Mittel zur Verfügung steht. Das Land Baden-Württemberg und die Stadt Reutlingen sind bestrebt, die Grenzwerteinhaltung durch Umsetzung anderer Maßnahmen zu erreichen, sodass Verkehrsbeschränkungen nicht notwendig werden.

#### **2.1.4. Elektro-Mobilität**

*Elektrofahrzeuge verlagern den Ausstoß von Schadstoffen und Klimagasen lediglich. Die Kosten der Batterien werden nicht berücksichtigt.*

Da Elektrofahrzeuge keine Motoremissionen produzieren, haben sie lokal keinen Stickstoffdioxid-Ausstoß. Damit führt eine weitere Durchdringung der Fahrzeugflotte mit Elektrofahrzeugen zu einer Reduktion der lokalen Stickstoffdioxidbelastung. Da dies dem Gesundheitsschutz der Menschen an stark belasteten Orten dient, ist eine weitere Durchdringung der Fahrzeugflotte mit Elektrofahrzeugen im Sinne der Luftreinhaltung zu befürworten.

In einer vom Bundesministerium für Umwelt aufgestellten Bilanz<sup>5</sup> sind Elektrofahrzeuge selbst unter Berücksichtigung des derzeitigen deutschen Strommixes klimafreundlicher als

---

<sup>4</sup> Euro-5-Diesel-PKW stoßen im realen Betrieb durchschnittlich 906 mg NO<sub>x</sub>/km (403 Prozent über dem Grenzwert von 180 mg NO<sub>x</sub>/km), Euro 4 Diesel-PKW durchschnittlich 674 mg NO<sub>x</sub>/km (+170 Prozent, Grenzwert: 250), aktuell zugelassene Euro-6-Diesel-Pkw ohne verbindlichen „RDE-Straßentest (RDE = Real Driving Emissions)“ im Mittel 507 mg NO<sub>x</sub>/km (+534 Prozent, Grenzwert: 80) (Quelle: <http://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/stickoxid-belastung-durch-diesel-pkw-noch-hoehere>)

<sup>5</sup> [http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Verkehr/emob\\_klimabilanz\\_2015\\_bf.pdf](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Verkehr/emob_klimabilanz_2015_bf.pdf)



vergleichbare verbrennungsmotorische Fahrzeuge. Die Batterie der Fahrzeuge ist explizit in die Betrachtung miteingegangen.

### **2.1.5. Autogas**

*Warum wurde nur die Erhöhung der Erdgas- und nicht auch die der LPG-(Autogas)-Flotte untersucht.*

Auch LPG (Liquefied Petroleum Gas) hat einen geringeren Stickstoffdioxid-Ausstoß als vergleichbare Dieselmotoren. Dies wurde nicht gesondert untersucht. LPG-Motoren sind im Sinne der Luftreinhaltung.

## **2.2. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich „Verkehrsverlagerung und -vermeidung“**

Verkehrsvermeidung hat das Ziel, die Anzahl der Fahrten von konventionell motorisiertem Verkehr zu vermindern. Mittel hierzu sind z.B. „die Stadt der kurzen Wege“, aber auch die Bündelung im Güterverkehr.

Verkehrsverlagerung zielt darauf ab, Fahrten vom Auto auf umweltfreundlichere Verkehrsträger, wie Rad und Bus, oder auf weniger sensible Straßen zu verlagern. Dies wird im Personenverkehr über eine Angebotsverbesserung im ÖPNV, im Rad- und Fußverkehr und/oder über eine Verringerung der Attraktivität der Autonutzung erreicht. Verkehrsvermeidung und -verlagerung treten oftmals in Kombination auf.

In diesem Bereich sind insgesamt 19 Kommentare eingegangen.

### **2.2.1. Geschwindigkeitsbegrenzungen**

*Die Wirkung von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf die Luftqualität angezweifelt.*

Die Wirkung von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf die Luftqualität ist abhängig von den lokalen Bedingungen und wird deswegen immer im Einzelfall geprüft. Eine Geschwindig-

keitsbegrenzung im Sinne der Luftqualität soll oftmals zur Verkehrsverstetigung beitragen. Ohne eine detaillierte Untersuchung der Situation in einem Straßenabschnitt kann keine Aussage über die Auswirkungen einer bestimmten Geschwindigkeit auf die Luftqualität gemacht werden. Die verkehrliche Untersuchung für Reutlingen hat gezeigt, dass die Reduktion der Geschwindigkeit von 60 km/h auf 50 km/h an einigen Straßenabschnitten eine Verbesserung des Verkehrsflusses und damit eine Verbesserung der Luftqualität zur Folge hat.

Ein zweiter Effekt von Geschwindigkeitsreduzierungen ist die Verkehrsverlagerung. Dies in Fällen, in denen eine alternative Route attraktiv wird.

### **2.2.2. Kontrollen der Einhaltung von Geschwindigkeitsbegrenzungen**

*In den belasteten Straßenabschnitten in Reutlingen werden keine Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt.*

Ist in einem Straßenabschnitt aus Gründen der Luftreinhaltung eine Geschwindigkeitsbegrenzung festgelegt, wirkt das Regierungspräsidium Tübingen auf eine Kontrolle seitens der zuständigen Behörden hin.

### **2.2.3. Ampelschaltungen**

*Ampelschaltungen in Reutlingen sollten in Bezug auf die grüne Welle und Fußgängerquerungen optimiert werden.*

Die Reutlinger Verkehrssteuerung hat einen möglichst guten Verkehrsfluss zum Ziel und wird kontinuierlich verbessert. Durch die hohe Auslastung des Verkehrsnetzes kann ein flüssiger Verkehr jedoch nicht dauerhaft garantiert werden. Querungen durch Fußgänger haben dabei einen Einfluss auf den Verkehrsfluss. Da die Förderung des Fußverkehrs jedoch ebenfalls im Sinne der Luftreinhaltung ist, ist im Einzelfall zu entscheiden, welchem Effekt der Vorzug zu geben ist.

#### **2.2.4. Parksuchverkehr**

*Der Parksuchverkehr muss reduziert werden.*

Die grundsätzlich vermeidbaren Parksuchverkehre sollten zur Verbesserung der Luftqualität auf ein Minimum reduziert werden. Die Umsetzung der untersuchten Maßnahme „Parkraumbewirtschaftung / -management“ reduziert diese Verkehre.

#### **2.2.5. Verkehrsverlagerung in den Scheibengipfeltunnel und Verkehrsberuhigung in Ost- und Innenstadt**

*Es wurde angeregt, dass durch eine Beruhigung des Verkehrs in der Ost- und Innenstadt Verkehr in den Scheibengipfeltunnel verlagert wird.*

Die Verlagerung möglichst vieler Verkehre in den Scheibengipfeltunnel und damit die maximal mögliche Ausnutzung dieser Umfahrroute, ist Ziel der Luftreinhalteplanung..

Durch die Verlagerung in den Scheibengipfeltunnel werden Kapazitäten im Straßenzug Lederstraße / Am Echazufer frei. Diese können für eine Verkehrsreduzierung in diesem Straßenzug und für den Ausbau des Umweltverbundes genutzt werden. Um Verlagerung von Fahrten ins untergeordnete Straßennetz, insbesondere in die Oststadt zu vermeiden, müssen parallel verkehrslenkende Begleitmaßnahmen, wie bspw. Abbiegebeschränkungen, verkehrsberuhigende Maßnahmen im öffentlichen Raum oder die Reduzierung der Kfz-Fahrstreifen (z.B. zugunsten von Radverkehrsanlagen) greifen.

Durch Verlagerung wird der Verkehrsfluss auf den innerstädtischen Durchgangsstraßen verbessert.

#### **2.2.6. Durchgangsverkehr Breiterstraße**

*Die Sperrung der Breiterstraße für den Durchgangsverkehr, bspw. durch eine Einbahnstraßenregelung, wird vorgeschlagen.*

Im Rahmen der Luftreinhalteplanung können kleinräumig wirksame Maßnahmen wie die Veränderung der Verkehrsführung in einzelnen Straßenzügen nur dann in Betracht gezogen werden, wenn dort Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit überschritten werden.

ten werden. Im Fachgutachten wird aufgezeigt, dass der Grenzwert des Stickstoffdioxid-Jahresmittelwerts 2015 in der Breiterstraße knapp überschritten wird. Allein durch die Trendentwicklung wird der Grenzwert dort 2018 deutlich unterschritten.

### **2.2.7. Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)**

*Die Nutzung des ÖPNV ist durch unzureichende Anbindungen und geringe Flexibilität in den Umsteigebeziehungen nicht optimal und es treten teilweise große Zeiteinbußen auf. Die Fahrpreise des ÖPNV sind zu hoch.*

Die Wirkungen des Reutlinger Stadtbuskonzeptes auf die Luftqualität wurde untersucht. Die Umsetzung des Konzeptes ist als Maßnahme im Entwurf der der 4. Fortschreibung des Luftreinhalteplans festgesetzt und das Regierungspräsidium wirkt auf eine termingerechte Umsetzung hin.

Weiterhin wurde die Regional-Stadtbahn Neckar-Alb im Rahmen des Fachgutachtens bewertet. Die Wirkung setzt aber erst deutlich nach 2020 ein. Das Projekt dient langfristig auch der Luftreinhaltung.

Mit der Maßnahme „Nahverkehrsabgabe“ wurde eine Senkung der Kosten der ÖPNV-Nutzung untersucht. Die Gutachter gehen davon aus, dass erhebliche Probleme bei der Akzeptanz in der Bevölkerung bestehen. Außerdem liegt derzeit die erforderliche Rechtsgrundlage für diese Maßnahme nicht vor.

### **2.2.8. Radverkehr**

*Die Bedingungen für den Radverkehr in Reutlingen müssen verbessert werden.*

Die Wirkungen des „Masterplans Radverkehr – e-bike-city Reutlingen“ auf die Luftqualität wurden untersucht. Die Umsetzung dieses Masterplans ist als Maßnahme in der 4. Fortschreibung des Luftreinhalteplans festgesetzt und das Regierungspräsidium wirkt auf eine termingerechte Umsetzung hin.

### **2.2.9. Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit**

*Wurden auch Maßnahmen mit hoher Wirkung untersucht?*

Eine hohe Wirkung haben die untersuchten Maßnahmen „Blaue Umweltzone“ bzw. flächige Dieselfahrverbote. Mit Umsetzung einer dieser Maßnahmen in Reutlingen ließen sich die Luftqualitätsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit einhalten.

## **2.3. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich „Kleinfeuerungsanlagen, Fernwärme, Komfortkamine“**

Emissionen aus Kleinfeuerungsanlage können beispielsweise durch den beschleunigten Ausbau des Fernwärmenetzes, die Erhöhung des Anteils der Gebäude, die Fernwärme nutzen und ein (temporäres) Betriebsverbot für Komfortkamine gemindert werden.

### **2.3.1. Anteil von Komfortkaminen an der Luftverschmutzung**

*Der Beitrag der Komfortkamine an der Luftverschmutzung vermutet und damit die Auswirkungen der Kamine auf die Feinstaub PM10-Belastung wird überschätzt.*

Bei Komfortkaminen handelt es sich um Einzelraumfeuerungen für Festbrennstoffe, die zusätzlich zu vorhandenen Heizungsanlagen betrieben werden. Die optionale Maßnahme des Verbots der Komfortkamine dient der Minderung der Feinstaub PM10-Belastung. Der Grenzwert für Feinstaub PM10 wird seit dem Jahr 2014 eingehalten. Damit ist die Umsetzung der Maßnahme derzeit nicht notwendig. Eine Einschränkung der Komfortkamine kommt dann infrage, wenn der Grenzwert wieder überschritten wird.

Die Umsetzung von verkehrsreduzierender Maßnahmen, wird den verkehrlichen Anteil des Feinstaub PM10 weiter reduzieren und somit neben der Reduktion der NO<sub>2</sub>-Belastung auch der dauerhaft gesicherten Feinstaub PM10-Grenzwerteinhaltung dienen.

Bei der Feinstaub PM10-Belastung steht nicht der Jahresmittelwert für Feinstaub PM10 im Vordergrund, sondern der sogenannte Tagesmittelwert<sup>6</sup>. Das Feinstaub PM10-Problem

---

<sup>6</sup> Der Grenzwert des Tagesmittelwerts für Feinstaub liegt bei 50µg/m<sup>3</sup>. Zulässig sind 35 Überschreitungstage im Jahr.

besteht nicht in einer konstant hohen Belastung, sondern in sehr hohen Belastungen an einzelnen Tagen. Diese treten im Winter, bei kalten, austauscharmen Wetterlagen auf. Gerade an diesen Tagen werden die sogenannten Komfortkamine betrieben, sodass diese maßgeblich zu Grenzwertüberschreitungen beitragen.

In jedem Fall sind alle Bürgerinnen und Bürger dazu angehalten, durch den ordnungsgemäßen Betrieb der Öfen den Schadstoffausstoß zu minimieren<sup>7</sup> und bei austauscharmen Wetterlagen möglichst auf den Betrieb der zusätzlichen Kaminöfen zu verzichten.

## **2.4. Kommentare zu Maßnahmen im Bereich „Stadt Begrünung / Titandioxid-(TiO<sub>2</sub>)-Beläge“**

Bepflanzungen und photokatalytische Oberflächen haben ein gewisses Schadstoffminderungspotenzial.

### **2.4.1. Grünanlagen**

*Der Ausbau bzw. Erhalt von Grünanlagen wird gefordert.*

Die fachgutachterliche Untersuchung der Auswirkungen von Stadtbegrünungsmaßnahmen auf die Stickstoffdioxid-Belastung hat lediglich einen leichten positiven Einfluss gezeigt. Daher stehen beim Ausbau bzw. Erhalt von Grünanlagen nicht die Luftreinhaltung, sondern stadtplanerische Fragestellungen sowie das Stadtklima im Vordergrund.

### **2.4.2. Titandioxid-(TiO<sub>2</sub>)-Beläge**

*Bei der Herstellung von TiO<sub>2</sub> entsteht Dünnsäure als schädliches Abfallprodukt.*

Die 4. Fortschreibung des Reutlinger Luftreinhaltungsplans enthält keine Maßnahme zu „TiO<sub>2</sub>-Belägen“, da die Wirkung nicht sehr hoch ist.

---

<sup>7</sup> <https://www.klimaschutz-reutlingen.de/de/Aktionen/Veranstaltungen/Veranstaltung?view=publish&item=eventDate&id=22800>

### **3. Schlusswort**

Das Regierungspräsidium Tübingen dankt den Bürgerinnen und Bürgern für die Teilnahme an der Öffentlichkeitsbeteiligung zur Luftreinhaltung in Reutlingen und für die Kommentare im Online-Beteiligungsportal.

Aus dem bisher eingegangenen Meinungsbild der Bürgerinnen und Bürger wurde deutlich, dass eine Blaue Umweltzone bzw. Verkehrsverbote für Dieselfahrzeuge abgelehnt werden. Die 4. Fortschreibung des Reutlinger Luftreinhalteplans sieht ein Maßnahmenpaket vor, das auch ohne diese einschneidenden Maßnahmen zu einer Grenzwerteinhaltung führen kann.

Gleichzeitig hat sich gezeigt, dass sich die Bürgerinnen und Bürger den Ausbau umweltfreundlicher Alternativen zum motorisierten Individualverkehr wünschen. Die Maßnahme „Förderung Umweltverbund“ nimmt diesen Ansatz auf. Vorgesehen sind verschiedene Vorhaben im Bereich des Fuß-, Rad- und Busverkehrskehrs.