

Die Fahrverbote in Stuttgart und anderen Städten sind ungesetzlich!

Das Verkehrsverbot wird in Stuttgart und anderen Städten mit hohen NO_x Belastungen in der Atemluft der Bevölkerung begründet. Behauptet wird von der Landesregierung, hierfür seien Diesel-PKW verantwortlich. Hierzu einige Fakten:

1. Die Emissionen von NO_x in der Bundesrepublik nehmen seit Jahren kontinuierlich ab. Seit 1990 haben sie um 60% abgenommen. Der Anteil des Verkehrs sank von 51% auf 38% und sinkt laufend weiter, weil moderne Motoren kaum noch Schadstoffe ausstoßen. Bei den schädlichen sehr kleinen Staubteilchen sind die Emissionen sogar geringer als bei Fahrzeugen mit Elektromotoren 1.).
2. Auch in Stuttgart sind die Immissionen **kontinuierlich** gesunken. Die Luft in Stuttgart ist besser als es die sehr strengen Grenzwerte der EU verlangen. Das steht so im Luftreinhalteplan 2.): Die Luftqualitätssituation in Stuttgart weist einen deutlichen Trend zu *abnehmenden Schadstoffbelastungen von PM10 und NO₂ auf*. *Die verbleibenden Grenzwertüberschreitungen von NO₂ treten nur im Nahbereich von Straßenabschnitten mit hohem Verkehrsaufkommen auf. Eine Überschreitung des zulässigen PM10-Tagesmittelwertes von 50 µg/m³ an mehr als 35 Tagen im Jahr wird seit 2012 nur noch an der besonders verkehrsreichen Messstelle Am Neckartor festgestellt. Die Messdaten an der Messstation Stuttgart-Bad Cannstatt belegen, dass die Immissionsgrenzwerte für PM10 und NO₂ im städtischen Hintergrund eingehalten werden.*
3. Auch im Bereich um das Neckartor ist die Luft sauber. In der Nähe des Neckartors gibt es zwei Messstellen: eine im Stadtgarten, eine zweite in der Schubartstrasse. Beide Messstellen sind nur wenige hundert Meter vom Neckartor entfernt. Die gemessenen Jahresmittelwerte unterschreiten seit Jahren den Grenzwert von 40 µg/m³. Die letzten veröffentlichten Werte lagen bei 26 µg/m³.
4. Die EU Richtlinie und die Deutsche Verordnung verlangen, dass in Bereichen, in denen die Bevölkerung sich längere Zeit aufhält, ein sehr strenger Grenzwert von 40 Millionstel Gramm pro Kubikmeter Luft (40 µg/m³) nicht überschritten wird. Im größten Teil unseres Stadtgebietes liegen die Immissionen bei rund 26 µg/m³. Eine gesundheitsschädliche Wirkung könnte daher nur auftreten, wenn wir uns längere Zeit im Nahbereich von verkehrsreichen Kreuzungen aufhalten. Diese **Bereiche sind so klein**, dass wir uns dort **nicht länger aufhalten können**. Am Neckartor als der am stärksten belasteten Stelle sind es nur **wenige Quadratmeter**. **Daher kann man damit nach dem Gesetz keine Fahrverbote begründen.**
5. **Warum gibt die Landesregierung die Messunsicherheit nicht an?** Die Grenzwerte für NO_x sind so niedrig angesetzt, dass man eine **Überschreitung** auch mit den **besten Messgeräten** nur mit einer **sehr hohen Unsicherheit** bestimmen kann. Für alle zertifizierten (zugelassenen) Geräte beträgt diese Messunsicherheit 15%. Das bedeutet, die Messunsicherheit beträgt 60 µg/m³. Das ist in etwa so, als ob man versucht, mit der Badezimmerwaage festzustellen, ob ein Brief mehr als 20g wiegt. Diese Messunsicherheit ist viel zu groß, um bei einem gemessenen Wert von 71 µg/m³ eine Überschreitung des Grenzwertes festzustellen.

6. Kann man die Messgenauigkeit erhöhen 3.)? Ja, das ist möglich! Voraussetzung ist, dass **keine** systematischen **Messabweichungen** vorliegen. Im Beispiel der Waage z.B., dass die Waage nicht verschmutzt ist. Dann kann man den Jahresmittelwert bilden, **muss** aber dabei die **systematischen Abweichungen in der Messunsicherheit berücksichtigen**.
7. **Wann müssen nach dem Gesetz Maßnahmen zur Verminderung der Luftverschmutzung** ergriffen werden? Maßnahmen wie z.B. Fahrverbot können nur dann angeordnet werden, wenn der $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Jahresmittelwert unter Berücksichtigung der **Messunsicherheit den Grenzwert überschreitet 4.). Die Messunsicherheit wird von der Landesregierung aber gar nicht angegeben. Logische Folge: Mit diesen Daten kann man auch keine Fahrverbote oder Verkehrsverbote begründen. Weder am Neckartor noch anderswo.**

Anmerkungen:

- 1.) Der größte Teil der Partikel in der Luft wird vom Abrieb erzeugt. Dies vor allem von Fahrzeugen mit sehr hoher Beschleunigung und beim Bremsen. Selbst elektrisch angetriebene Schienenfahrzeuge erzeugen beträchtliche Mengen an Feinstaub. Im Gegensatz dazu: Die modernsten Dieselmotoren verwandeln in der Luft vorhandene brennbare Bestandteile in Gase, die durch die Abgasnachbehandlung unschädlich gemacht werden.
- 2.) Zitat aus: Luftreinhalteplan für den Regierungsbezirk Stuttgart Teilplan Landeshauptstadt Stuttgart 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplanes zur Minderung der PM10- und NO₂ Belastungen.
- 3.) Um auch bei sehr großer Messunsicherheit noch genaue Ergebnisse zu erzielen, verwendet man seit Gauss (1801) die Methode der kleinsten Quadrate. Voraussetzung für die Anwendung dieser Methode ist, dass keine systematischen Fehler vorliegen. Im Beispiel der Waage darf diese nicht verschmutzt sein oder schief stehen. Einfach ausgedrückt, wenn schon 15g Schmutz auf der Waage liegen, kann man nicht mehr feststellen, ob der Brief schwerer als 20 g ist.
- 4.) Es ist vorgeschrieben, dass Messgeräte geeicht und für die Messaufgabe geeignet sind. Also um wieder ein Beispiel zu nennen eine Geschwindigkeitsübertretung kann man nicht einfach schätzen. Sie muss mit einem geeichten Gerät nachgewiesen werden und bei der Beurteilung muss die Toleranz (= Messunsicherheit) berücksichtigt werden.