

**Dieser Leserbrief von Dieter Böhme aus Gera vom 23.10.18 wurde von der Ostthüringer Zeitung gekürzt (OTZ)**

rer und Afghanen überhaupt noch hier? Die demokratische Welt hat große Opfer gebracht, sie zu befreien. Sie werden als Fachkräfte zu Hause beim Wiederaufbau benötigt. Ein konsequentes Vorgehen gegen kriminelle/terroristische „Schutzsuchende“ würde die Akzeptanz der verschwindend kleinen Zahl wirklich Asylbedürftiger deutlich erhöhen. (gekürzt)

**Jörg Schöler, Königsee**

### **Dreckige Luft immer sauberer**

**Zum Beitrag „Europäer geißeln deutsche Diesel-Politik“ (OTZ, 10.10.2018).**

Die Luft wird deutlich sauberer, dies gilt auch für Stickoxide (NO<sub>x</sub>) aus dem Verkehr. Und doch greifen Diesel-Fahrverbote. Aber warum? Am Arbeitsplatz eines Schweißers gilt ein toxikologi-

scher Grenzwert von 950 Mikrogramm Stickoxid pro Kubikmeter Luft. Acht Stunden am Tag, ein Arbeitsleben lang. Der Schweißer holt seine Frau aus dem Büro ab, hier gilt ein Grenzwert von 60. Beide wollen mit ihrem Diesel-Auto nach Hause fahren, doch nun gibt es Fahrverbot. Der Grenzwert von 40 wurde überschritten. In den USA gelten auf Straßen 103.

Als Buhmann wurde die Autoindustrie auserkoren. Zwar hatten alle Diesel-Autos die Freigabe vom Kraftfahrzeugbundesamt, doch der Staat haftet nie. Er wird es überleben. Ob dies auch für die deutsche Auto-Industrie gilt, ist fraglich. Grenzwerte, ob für Stickoxid, Feinstaub oder Kohlendioxid, lassen sich beliebig politisch festlegen. Dies garantiert, dass wir stets über dreckige Luft klagen können, egal wie sauber sie ist. (gekürzt)

**Dieter Böhme, Gera**

**Hier das Original von Dieter Böhme. Der gelb markierte Teil wurde nicht veröffentlicht.**

#### **Leserbrief**

zur Diesel-Debatte

und zum Artikel „Europäer geißeln deutsche Diesel-Politik“, OTZ 10.10.2018

und „Opel steht Diesel-Rückruf bevor“, OTZ 16.10.2018

#### **Dreckige Luft – immer sauberer**

Die Luft wird deutlich sauberer, **stand nun in der OTZ**. Dies gilt auch für Stickoxide (NO<sub>x</sub>) aus dem Verkehr. Und doch greifen Diesel-Fahrverbote. Aber warum? Am Arbeitsplatz eines Schweißers gilt

ein toxikologischer Grenzwert von 950 Mikrogramm NOx pro Kubikmeter Luft. Acht Stunden am Tag, ein Arbeitsleben lang. Der Schweißer hole seine Frau aus dem Büro ab, hier gilt ein Grenzwert von 60. Beide wollen mit ihrem Diesel-Auto nach Hause fahren, doch nun gibt es Fahrverbot. Der Grenzwert von 40 wurde überschritten. In den USA gelten auf Straßen 103. Als Buhmann wurde die deutsche Auto-Industrie auserkoren. Zwar hatten alle Diesel-Autos die Freigabe vom Kraftfahrzeugbundesamt, doch der Staat, **der prüfte und amtlich absegnete**, haftet nie. Er wird es überleben, ob dies auch für die deutsche Auto-Industrie gilt, ist fraglich. Denn Grenzwerte, ob für NOx, Feinstaub oder CO2 lassen sich beliebig politisch festlegen. Dies garantiert, dass wir stets über dreckige Luft klagen können, egal wie sauber sie ist. **Um mit diversen Steuern die Luft oder das Klima zu retten. Nicht erreichbare Ziele, denn die Natur ist stärker. So lässt sie die Erde Klimaschwankend durch das All taumeln. Und wir werden medial mit getaumelt im Kampf des Glaubens gegen die Wissenschaft.**

Dieter Böhme, Gera

Anmerkung:

1.) Der von der OTZ gekürzte Text ist gelb unterlegt.

2.) Wichtige Passagen bei Zitaten und Quellenangaben **sind rot hervorgehoben**

Quellen:

**Beleg für meine Aussage** „So lässt sie die Erde klimaschwankend durch das All taumeln.“

**Milanković-Zyklen**

<https://de.wikipedia.org/wiki/Milankovi%C4%87-Zyklen>

**deVries-Effekt**

<https://de.wikipedia.org/wiki/DeVries-Effekt>

**Deutsche Automobilindustrie: Die Ruinen Detroits vor Augen**

<https://www.tichyseinblick.de/wirtschaft/mobilitaet/deutsche-automobilindustrie-die-ruinendetroits-vor-auge/>

**Dieselpakt: Analyse einer Bankrott-Erklärung**

[https://www.achgut.com/artikel/dieselpakt\\_analyse\\_einer\\_bankrotterklaerung](https://www.achgut.com/artikel/dieselpakt_analyse_einer_bankrotterklaerung)

**Fahrverbotsdebakel – Ein Spiegel der Demokratie**

<https://www.tichyseinblick.de/wirtschaft/mobilitaet/fahrverbotsdebakel-ein-spiegel-derdemokratie/>

**Politik ignoriert Zweifel am Grenzwert 40 Mikrogramm**

[https://www.focus.de/finanzen/karriere/berufsleben/dieselpanik-wegen-grenzwertluegepolitikignoriert-zweifel-am-grenzwert-40-mikrogramm\\_id\\_7378545.html](https://www.focus.de/finanzen/karriere/berufsleben/dieselpanik-wegen-grenzwertluegepolitikignoriert-zweifel-am-grenzwert-40-mikrogramm_id_7378545.html)

Das ist kein Fake! **Höchst offiziell sind am deutschen Arbeitsplatz für Beschäftigte laut Bundesgesundheitsblatt in Büros bis zu 60 Mikrogramm pro Kubikmeter Innenraumluft** als „Maximale Arbeitsplatz-Konzentration“ (MAK) **erlaubt, an Produktionsstätten sogar 950 Mikrogramm**. Dieser Wert für Werkshallen und ähnliches und ist gut 20 Mal so hoch wie für Stickstoffdioxid auf Straßen – und zwar acht Stunden täglich und 40 in der Woche.

**Sehr interessant, weil mit Quellen-Angaben:** Kommentar eines Arztes (Dr. Gruner) im „Ärzteblatt“ noch vor dem großen NOx-Hype – und deshalb besonders aufschlussreich zur Nachricht „**Abgasskandal: Stickoxide verursachen in Europa fast 30.000 vorzeitige Todesfälle**“ vom Dienstag, 16. Mai 2017

**Bundesumweltamt: Stickstoffoxid-Emissionen**

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftschadstoff-emissionen-indeutschland/stickstoffoxid-emissionen#textpart-1>

Zitat: Von 1990 bis 2016 ist ein **Rückgang der NOx-Emissionen** um über 1,7 Millionen Tonnen (Mio. t) oder **58 Prozent (%)** zu verzeichnen



**Am Arbeitsplatz sind 950 Mikrogramm NOx, 8 h am Tag, 40 h die Woche zugelassen....**

<https://www.aerzteblatt.de/forum/120300/Am-Arbeitsplatz-sind-950-Mikrogramm-NOx-8-h-am-Tag-40-h-die-Woche-zugelassen>

Die Luft in den Innenstädten wird seit Jahren sauberer, die Lebenszeit der Menschen erhöht sich: Laut Umweltbundesamt ist die NOX-Gesamtbelastung zwischen 1990 und 2014 von 3 Millionen Tonnen auf ungefähr 1,3 Millionen Tonnen (um nahezu 60 Prozent!) zurückgegangen. Das Fraunhofer Institut stellte bereits 2010 fest, dass die Umweltzonen .....“ nicht nur wirkungslos für die Belastung durch Feinstaub, sondern auch durch Stickstoffdioxid“ sind und die Umweltzonen sogar eine Senkung der Stickstoffdioxidemissionen verhindern. (Fraunhofer-Institut: Zielkonflikt zwischen Feinstaubminderung und Stickstoffdioxidreduzierung, 2010). Die derzeit gültige Plakettenregelung der Umweltzonen führt sogar zu einem höheren Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) Ausstoß. Durch eine höhere Motortemperatur verringert sich zwar der Ausstoß von Feinstaub, indem der Kraftstoff besser verbrannt wird, jedoch verbrennt durch die höhere Motortemperatur auch mehr Stickstoff und damit erhöhen sich die Stickoxidwerte im Abgas. Es ist also ein antagonistischer Widerspruch, Feinstaub und Stickoxidwerte durch eine geschickte Motorsteuerung gleichzeitig reduzieren zu wollen. (Gutachtens des Fraunhoferinstituts für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IV im Auftrag der IHK Ulm). In einer uns vorliegenden Mail hat das Fraunhofer Institut diese Aussage erneut bekräftigt:

Es macht keinen Sinn Fahrzeuge auszusperren, deren tatsächlicher Ausstoß unbekannt ist. Ebenso wird dort bestätigt, dass sich – anders als in Osnabrück praktiziert – eine Verkehrsverflüssigung nachweislich positiver auf alle Schadstoffe (inklusive CO<sub>2</sub>) auswirken: Die Fraunhofer-Stiftung sieht ein höheres Umweltschutz-Potenzial darin, für besseren Verkehrsfluss innerhalb der Grosstädte zu sorgen. Bei flüssigem Verkehr sei der Stickstoffdioxidausstoß je nach Straßentyp und Geschwindigkeit um 29 bis 55 Prozent geringer, als bei „Stopp & Go“. Bemerkenswert ist hier ebenso, dass ältere und teilweise sogar Euro5-Fahrzeuge nach aktuellem Stand sogar weniger emittieren als Neufahrzeuge mit Euro 6. Ebenso wurde ein generelles 30 km/h – Tempolimit in der Stadt sehr viel mehr Schadstoffe verursachen, da die optimale Auslegung der Motoren bei 50 und 120 Kilometer pro Stunde anliegt.

Völlig unverständlicherweise werden Jahresdurchschnittsgrenzwert für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) von 40µg/m<sup>3</sup> im Straßenverkehr als Grenzwert festgelegt, obwohl die Grenzwerte von Schadstoffen in Innenräumen weitaus großzügiger betrachtet werden und der Mensch sich zu 70-80 Prozent des Tages in Räumen aufhält. Höchst offiziell sind am deutschen Arbeitsplatz für Beschäftigte laut Bundesgesundheitsblatt 950 Mikrogramm pro Kubikmeter Innenraumluft als „Maximale Arbeitsplatz-Konzentration“ (MAK) erlaubt. Also gut 20 Mal so hoch wie für Stickstoffdioxid auf Straßen – und zwar acht Stunden täglich und 40 in der Woche. Darüber hinaus bewies eine groß angelegte Langzeitstudie durch das Health Effect Institute, Boston (HEI 2015) an Ratten durch Inhalation von Dieselausgasen eines EURO 5 Motors mit Partikelfilter, dass Auswirkungen auf die Lunge durch Partikel nicht nachweisbar waren. Leichte Reizungen der Atemwege traten erst bei einer NO<sub>2</sub>-Konzentration von etwa 8000 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft auf. Sogar Stickstoffdioxidkonzentrationen von 2000 µg, die den Emissionen eines EURO 5 Dieselmotors entsprechen, hatten keine nachteiligen Wirkungen in den Lungen der Versuchstiere ausgelöst. Thema Feinstaub: Ein großer Teil der gemessenen Feinstaub-Immissionen ist im übrigen natürlich verursacht und durch den Tagesgang der Sonne geprägt, so lassen sich bis zu 40 Mikrogramm Feinstaub (50 Mikrogramm ist der Grenzwert), direkt auf die Sonneneinwirkung zurückführen, lediglich fünf bis acht Mikrogramm sind durch den Autoverkehr bedingt. Zwei bis vier Mikrogramm kommen aus den Abgasen, Autos wirbeln, unabhängig ob mit Diesel oder Benzin angetrieben, ja auch selbst Feinstaub (Reifenabrieb) auf. Die Abgasbelastung ist also minimal gegenüber der natürlichen Belastung. In Inversionswetterlagen können die Feinstaubwerte auf 100 bis 150 Mikrogramm pro Kubikmeter steigen, eine komplette Verkehrssperrung bringt dann vielleicht zehn Mikrogramm weniger. (Quellen: Prof. Matthias Klingner, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI in Dresden).

Zwar wurde bereits 2011 ein Antrag zur Abschaffung der Umweltzone in Osnabrück gestellt, jedoch

ist die Datenlage jetzt eindeutiger und last mehr Spielraum für eine pragmatische und ideologiefreie Debatte zu. Der Antrag wurde damals auf Druck der Verwaltung zurückgezogen, da die Verwaltung eine Verschlechterung der Nox Werte für Osnabrück durch eine Zurücknahme der Umweltzonen befürchtete - **dies ist jetzt widerlegt**. Tatsächlich wurde in Osnabrück lediglich in zwei Straßen durch das Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (2015) ein überhöhter Stickoxid-Wert gemessen, sowie an den beiden Passivsammlern am Schlosswall und Neumarkt: Die Überschreitungen lagen hier lediglich im Bereich von 40 bis 51 µg/m<sup>3</sup>. Für Passanten und Fußgänger entsteht also - anders als am Arbeitsplatz (mit den erlaubten 950 Mikrogramm) - **nur eine Kurzeitbelastung**, vermutlich ohne gesundheitliche Gefährdung.

#### **Fazit:**

Die Umweltzonen leisten keinen nachweisbaren Beitrag zur Verminderung der Feinstaubwerte und ist für andere Schadstoffe nicht anwendbar. Maßnahmen zur Verflüssigung des Verkehrs bringen nachweislich mehr. Die Schadstoffgrenzwerte sollten überdacht und nicht zu blindem Aktionismus wie zum Beispiel Fahrverboten führen.

#### **Unterschied zwischen Außenluft- und Arbeitsplatzgrenzwert für NO<sub>2</sub>**

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/unterschied-zwischen-aussenluft>

**Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV).** Arbeitsplatzgrenzwerte gelten nur für Arbeitende an Industriearbeitsplätzen und im Handwerk, bei denen aufgrund der Verwendung oder Erzeugung bestimmter Arbeitsstoffe eine erhöhte Stickstoffdioxid-Belastung zu erwarten ist. Stickstoffdioxid entsteht beispielsweise – bzw. wird verwendet – bei Schweißvorgängen, bei der Dynamit- und Nitrozelluloseherstellung oder bei der Benutzung von Dieselmotoren. Der Arbeitsplatzgrenzwert hat unter anderem einen anderen Zeit- und Personenbezug als der Grenzwert für die Außenluft: Der Wert gilt für gesunde Arbeitende an **acht Stunden täglich und für maximal 40 Stunden in der Woche**. Die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die berufsbedingt Schadstoffen ausgesetzt sind, erhalten zusätzlich eine arbeitsmedizinische Betreuung und befinden sich somit unter einer strengeren Beobachtung als die Allgemeinbevölkerung

#### **ARD-Faktenfinder**

<http://faktenfinder.tagesschau.de/stickstoffdioxid-grenzwerte-arbeitsplatz-105.html>

Man kommt trotz Wortakrobatik nicht umhin, die Zahlen zu bestätigen (wenn auch widerwillig).

#### **Verbessert, aber noch nicht gut**

<http://faktenfinder.tagesschau.de/inland/stickstoffdioxid-119.html>

#### **Der Diesel: Vom umweltfreundlichen Klimaschoner zur gesundheitsschädlichen Feinstaubschleuder?**

<https://www.tichyseinblick.de/feuilleton/buecher/der-diesel-vom-umweltfreundlichenklimaschonerzur-gesundheitsschaedlichen-feinstaubschleuder/>

#### **Panikmache mit Grenzwerten**

<https://www.bayernkurier.de/inland/31622-panikmache-mit-grenzwerten/>

#### **Gibt es bei der Bewertung von NO<sub>x</sub> einen Konsens?**

Es gibt keine große Bandbreite von Meinungen.

**Warum sind dann die Grenzwerte so unterschiedlich? Für die Außenluft in der der EU übers Jahr 40 Mikrogramm NO<sub>2</sub> je Kubikmeter, in den USA 103 Mikrogramm – für Arbeitsplätze in Industrie und Handwerk in Deutschland 950, in der Schweiz 6000 Mikrogramm?**

#### **Muss der 40-Mikrogramm-Grenzwert strikt durchgesetzt werden?**

Ein messbarer Effekt beim Treppensteigen ist ein Anstieg von Puls- und Atemfrequenz. Das macht den Menschen aber nicht krank. Ein Grenzwert soll verhindern, dass messbare Effekte Menschen krank machen. **Auch bei 100 Mikrogramm NO<sub>2</sub> sehen wir noch keinen Effekt, der krank machen kann**. Wenn die Politik oder die Gesellschaft einen Grenzwerte mit Sicherheitsfaktoren haben wollen, ist das eine gesellschaftliche Entscheidung. Das ist keine Sache der Wissenschaftler.

## Und ihre private Meinung?

Ich hielte Fahrverbote für medizinisch nicht begründbar, wenn man die Stickoxidbelastungen als Grundlage heranzieht.

ZUR PERSON: Prof. Dr. med. Hans Drexler (62) ist Ordinarius für Arbeits- und Sozialmedizin an der Universität Erlangen-Nürnberg, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Arbeits- und Umweltmedizin und Mitglied der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Drexler ist Mitglied des Ausschusses für Gefahrstoffe sowie des Ärztlichen Sachverständigenbeirats Berufskrankheiten beim Bundesminister für Arbeit und Soziales. (dpa)

### Zweierlei Maß

#### Grenzwerte und Kontrollen für Stickoxide variieren

<https://www.3sat.de/page/?source=/nano/umwelt/194620/index.html>

#### "Ein Grenzwert ist immer ein politischer Wert"

In den USA gelten 103 Mikrogramm als unbedenklich. Die EU hat die Empfehlung der Weltgesundheitsbehörde (WHO) übernommen: **40 Mikrogramm im Jahresmittel als Höchstwert**. Er gilt auch für deutsche Straßen. Für **Büros** schreiben die deutschen Gesundheitsbehörden **60 Mikrogramm** als Grenzwert vor. Für Beschäftigte mit einer 40-Stunden-Woche in Industrie und Handwerk sind es **950 Mikrogramm**. "Ein Grenzwert ist immer ein politischer Wert", er berücksichtige auch technische Möglichkeiten und wirtschaftliche Folgen, erklärte Langner.

#### Seit der Wiedervereinigung ist die Luft in Deutschland viel sauberer geworden. Das gilt für Feinstaub ebenso wie für Stickoxide (NOx).

Laut Umweltbundesamt sank die NOx-Belastung seit 1990 von 2,9 Millionen auf unter 1,2 Millionen Tonnen.

60 Prozent davon stammen aus Kraftwerken, Industriebetrieben, Heizungen von Privathaushalten und der Landwirtschaft, 40 Prozent aus dem Verkehr. Die Jahresmittelwerte lagen auf dem Land bei 10, in Städten zwischen 20 und 30 Mikrogramm NO<sub>2</sub> je Kubikmeter Luft, und auch an den verkehrsnahen Messtationen blieben sie im Durchschnitt unter 40 Mikrogramm. Laut EU-Kommission werden jedoch in 28 Regionen in Deutschland diese Grenze überschritten. Spitzenreiter 2016: das Stuttgarter Neckartor mit 82 Mikrogramm