



Grün ist nicht immer, wo grün draufklebt! Irrweg Umweltzone

In NRW wird z.Zt. der Ausbau und die Verschärfung von Umweltzonen (UWZ) vorangetrieben, obwohl die Wirkung dieser Maßnahme äußerst zweifelhaft ist. NRW ist neben BW das einzige Flächenland, welches konsequent auf UWZ setzt. Dort bestehen über 80% der deutschen UWZ, was allein schon zu denken geben sollte!

Im folgenden soll nachgewiesen werden, dass UWZ weder erforderlich, noch wirksam und erst recht nicht verhältnismäßig sind.

1. Umweltzonen sind nicht erforderlich

Es wird immer wieder behauptet, dass die EU bei Grenzwertüberschreitungen UWZ vorschreibt und ansonsten Strafzahlungen fällig werden. Dies ist jedoch völlig absurd!

Zunächst müsste die EU nachweisen, dass die Grenzwerte dauerhaft überschritten werden, was auch in NRW nicht der Fall ist. Laut Überschreitungstabellen des UBA wurden 2010 in ganz NRW die Grenzwerte für Feinstaub (PM10) eingehalten (Ausnahmen: Duisburg, Krefeld, Düsseldorf)

Auch wenn die Überschreitungstage bei PM10 wieder ansteigen sollten, gibt die EU-Kommission in der Richtlinie 2008/50/EG den Städten viele Möglichkeiten besondere Umstände bei der Ermittlung der relevanten Feinstaubbelastung zu berücksichtigen. Es ist schon länger möglich, die standortspezifischen Ausbreitungsbedingungen, ungünstige klimatische Bedingungen oder grenzüberschreitende Einträge zu saldieren. Neuerdings können auch die natürlichen Feinstaubquellen und die Belastung durch den Einsatz von Streusand und -salz von den Tagesmittelwerten abgezogen werden. sodaß sich bereinigt die Anzahl der Überschreitungstage erheblich reduzieren dürfte und damit überhaupt keine lokalen Maßnahmen erforderlich wären! Die zuständigen Behörden sind entweder unfähig, die EU-Richtlinie anzuwenden oder man will vorsätzlich aus ideologischen oder wirtschaftlichen Erwägungen die Schadstoffbelastung ungünstiger darstellen als z.B. in Südeuropa.

Desweiteren wurden die Meßstellen zumeist direkt an der Fahrbahn plaziert, was lt. EU-Richtlinie nicht zulässig ist, erst recht nicht, wenn die Schadstoffbelastung repräsentativ für das gesamte Stadtgebiet dargestellt werden soll. Zitat: "Der Messeinlass darf nicht in nächster Nähe von Quellen angebracht werden, um die unmittelbare Einleitung von Emissionen, die nicht mit der Umgebungsluft vermischt sind, zu vermeiden." Die Richtlinie erlaubt verkehrsnahen Messpunkte in bis zu 10 m Entfernung zur Straße und bis zu 8 m Höhe, wo mit Sicherheit erheblich geringere Schadstoffkonzentrationen zu erwarten sein dürften. Die am Fahrbahnrand gemessenen Schadstoffwerte dürfen also nicht ohne weiteres mit den EU-Grenzwerten zum Schutz der Gesundheit verglichen werden! Das gilt auch für NO2! Am Fahrbahnrand werden fast ausschließlich die hohen NO2-Direktmissionen der EURO3 und EURO4 Diesel-PKW (gelbe u. grüne Plakete) gemessen, was auch zu einer überhöhten Darstellung der Jahresmittelwerte führen dürfte. Die gleiche Auffassung vertritt z.B. der Umweltmediziner und Feinstaubexperte Dr. Bonmann (Anhang).

Mit Sicherheit wird die Kommission keine Strafzahlungen verhängen, auch wenn die Umweltgruppen hier bewußt Panik verbreiten. Gegen 20 der 27 EU-Staaten laufen Verfahren, es kann doch nicht sein, daß der "Normalfall" bestraft wird und nicht der Ausnahmefall! Selbst wenn bis zu € 50.000 pro Überschreitungstag erhoben werden sollten, ist dieser Betrag lächerlich im Vergleich zu dem gigantischen wirtschaftlichen Schaden in Milliardenhöhe durch Fahrverbote. Selbst wenn wie von Umweltverbänden behauptet, eine grüne Umweltzone einige wenige Überschreitungstage weniger bringen würde, so könnte man von den dadurch eingesparten Strafzahlungen vielleicht gerade mal die Beschilderung der Zone finanzieren.

Besonders bedenklich ist, daß das LANUV die Notwendigkeit und den Zuschnitt der aktuell geplanten UWZ (z.B. Ruhrgebiet) anhand völlig veralteter Messdaten begründet. Die sog. Ampelkarten basieren auf Messwerten des Jahres 2006!!

<http://www.lanuv.nrw.de/luft/ampel.htm>

2. Die UWZ sind unwirksam

Feinstaub (PM10)

Da es immer noch keinen wissenschaftlichen Beweis für die Wirksamkeit von UWZ gibt, behelfen sich Behörden und Politiker damit, auf die angeblichen Erfolge in anderen Kommunen zu verweisen. Bekanntlich sind Behörden und Politiker bestrebt, die Wirkung ergriffener Maßnahmen immer positiv darzustellen, nur um keine Fehler zugeben zu müssen. Auch in NRW versucht das LANUV zu diesem Zwecke die Wirkung der UWZ (1. Fahrverbotsstufe) mit abenteuerlichen und unseriösen Zahlenspielereien zu rechtfertigen, die keiner wissenschaftlichen Überprüfung standhalten würden.

Gern wird auch auf die angeblichen Erfolge der UWZ Berlin verwiesen, welche von den Umweltverbänden als vorbildlich bezeichnet wird. Objektiv lassen sich jedoch keine Erfolge feststellen. Ein Blick auf Überschreitungstabellen des UBA bringt Klarheit: Die Feinstaubbelastung ist ausgerechnet nach Einführung der größten, strengsten und gut kontrollierten UWZ erheblich angestiegen, während vorher ohne UWZ die Grenzwerte weitgehend eingehalten wurden. Auch bei Stickstoffdioxid (NO₂) sind keine Reduzierungen zu erkennen. Der Berliner Senat und die Umweltverbände versuchen diese Tatsachen zu verschleiern, indem sie lautstark auf die Reduzierung von Dieselruß und Stickoxide (NO_x) hinweisen, obwohl diese Schadstoffe keinem Grenzwert unterliegen, Und selbst wenn es solche gäbe, ist ja nicht gesagt, daß diese auch überschritten wurden! Die vom Umweltministerium und den Umweltgruppen als Beleg für die besondere Gefährlichkeit von Dieselruß und die Wirksamkeit von UWZ vorgelegte Kohortenstudie (NRW Frauen) wird völlig einseitig ausgelegt und ist damit wissenschaftlich nicht belastbar (vergl. Markt intern und Dr. Bonmann, Anhang) Hingegen wird die Max-Planck-Studie (2008), die eindeutig feststellte, dass die Abgase der EURO4 u. EURO5 Diesel-KFZ (durch UWZ privilegiert!) aufgrund der enthaltenen extrem gefährlichen Nanopartikel als schädlicher einzustufen sind, als die Abgase älterer KFZ, bewusst totgeschwiegen.

Die Wirkung der viel gepriesenen Partikelfilter für PKW ist sehr begrenzt. Es handelt sich dabei immer noch um die offenen CRT-Filtersysteme, die lediglich 30-40% der Partikelmasse abscheiden, und dabei laut UBA gerade die besonders gefährlichen kleinsten Partikel (incl. Nano-Partikel) ungefiltert durchlassen. Diese Tatsachen lassen auch Zweifel an der Förderung von Nachrüstfiltern aufkommen. Die sehr effektiven geschlossenen Filtersysteme sind z.Z.t noch sehr teuer und werden in der Regel erst ab EURO6-Norm zum Einsatz kommen.

Die erhöhte Feinstaubbelastung in Berlin wird auf den wetterbedingten Schadstoffeintrag aus entfernten Industriegebieten in Polen zurückgeführt. Damit wird das grundsätzliche

Feinstaubproblem angesprochen: Der Anteil der KFZ-Abgase am Feinstaubaufkommen ist so gering, dass eine UWZ nahezu keine Wirkung entfalten kann. Es ist unbestritten, dass über 50% des Feinstaubes von außerhalb der Städte entstammt. In industriell geprägten Gebieten wie dem Ruhrgebiet sind es sogar über 80% (vergl. Der Westen 01.12.10). Zitat Dr. Griebe (Umweltamt Duisburg): Ob andere Maßnahmen greifen würden, die die Industrie nicht betreffen, zweifelt Dr. Griebe an: „Selbst wenn wir den Autoverkehr komplett aus Bruckhausen herausnehmen würden wären die Grenzwerte nicht einzuhalten.“ Für die Menschen könne man nur auf günstige Wetterlagen hoffen.—(Diese Sätze sollten auf jedem Umweltzonenschild stehen!!) Damit sind auch die Grenzwertüberschreitungen 2010 in Duisburg, Krefeld und Düsseldorf zu erklären, die allesamt im Einflussgebiet des Thyssen-Stahlwerks Bruckhausen liegen. Mit Fertigstellung der Filteranlage im Herbst 2011 dürften sich dort und in großen Teilen des Ruhrgebiets die Feinstaubprobleme erledigt haben. Von dem restlichen, lokal erzeugtem Feinstaub (20-50%) sind 40-60% fahrzeugbedingt, wovon wiederum lt. HBEFA höchstens 25% von den Abgasen stammt (Rest Abrieb u. Aufwirbelung), sodaß auch eine grüne UWZ die Feinstaubbelastung um lediglich 0-3% senken könnte mit stark fallender Tendenz, da die von den Fahrverboten betroffenen KFZ immer weniger werden. Das stimmt auch mit den Untersuchungen des Umweltmediziners und Feinstaubexperten Prof. Groneberg überein.

Schließlich sind wegen der Fahrverbote teilweise erhebliche Umwege zu fahren, die zu erhöhtem Kraftstoffverbrauch führen und damit zu vermehrtem klimaschädlichen CO₂- und Schadstoffausstoß, der je nach Windrichtung zusätzlich in die UWZ eingeweht wird und damit den sehr marginalen Nutzen noch mehr relativiert!

Stickstoffdioxid (NO₂)

Gegen NO₂ können UWZ erst recht nichts ausrichten! Das behauptet auch konkret auch kein Experte (z.B. UBA). In einem Interview erwähnt die zuständige Abteilungsleiterin des UBA die UWZ ausdrücklich nicht als mögliche Maßnahme zur Reduzierung von NO₂! Es ist zwar richtig, dass der Straßenverkehr zu 60-80% für die hohe NO₂-Belastung verantwortlich ist. Laut IFEU 2010 ist die gestiegene Belastung jedoch auf das erhöhte Aufkommen von EURO3-5 Diesel-PKW (gelbe u. grüne Plakette) zurückzuführen. Die Emissionsfaktoren lt. IFEU 2010 sind Bestandteil des aktuellen „Handbuch der Emissionen“ (HBEFA) und sprechen eine klare Sprache. So stoßen moderne EURO4 und EURO5 KFZ mit grüner Plakette ein Vielfaches an direktem NO₂ (rote Balken) aus im Vergleich zu älteren KFZ mit roter oder ohne Plakette. Die Nachrüstung von LKW und Bussen kann zudem unbestritten nicht zu einer Verringerung von NO₂ führen. Die Verbreitung von Diesel KFZ mit grüner Plakette ist also nicht die Lösung sondern die Ursache des NO₂-Problems! Laut IFEU 2010 sind für die hohe NO₂-Belastung an stark befahrenen Straßen hauptsächlich die hohen NO₂-Direktemissionen der "modernen" Diesel-PKW verantwortlich. Das luftchemisch umgewandelte NO (grüne Balken) spielt daher nur eine untergeordnete Rolle, da es sich allenfalls auf die Hintergrundbelastung auswirkt.

Zum Zeitpunkt der Verabschiedung der Plakettenverordnung war man noch der Meinung, man könne die NO₂-Konzentration verringern, indem man nur den Stickoxid-Ausstoß (NO_x) der KFZ verringere. Diese Ansicht wurde jedoch spätestens durch die IFEU-Studien (2007, 2010) widerlegt. Wie der Grafik im Anhang zu entnehmen ist, sind die NO_x-Emissionen erwartungsgemäß kontinuierlich im Zuge modernerer Motorentechnik gesunken. Hingegen ist die gesundheitschädliche NO₂-Konzentration angestiegen und verharrt auf hohem Niveau. Dieses Phänomen ist auf die hohen NO₂-Direktemissionen der modernen Diesel-PKW (EURO3-5, grüne u. gelbe Plakette) zurückzuführen, wie auch den Emissionsfaktoren (2. Grafik) zu entnehmen ist.

Es ist unbestritten, daß sich das NO₂-Problem erst mit ausreichender Durchdringung der Fahrzeugflotten mit EURO6-KFZ lösen läßt. Umweltzonen verzögern jedoch die notwendige Durchdringung erheblich, da die KFZ-Halter jetzt noch gezwungen werden, in suboptimale Fahrzeugtechnik zu investieren, und damit nach Einführung von EURO6 ab 2014 kein Geld und Motivation vorhanden sein dürfte erneut zu investieren (vergl. Abbildung im Anhang)!

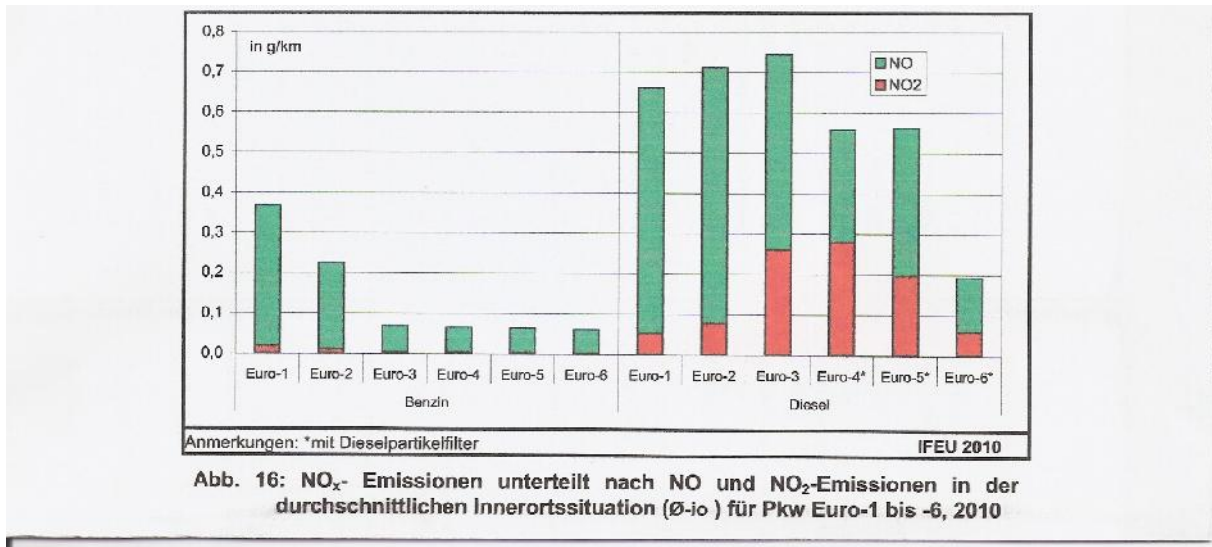


Abb. 16: NO_x- Emissionen unterteilt nach NO und NO₂-Emissionen in der durchschnittlichen Innerortssituation (Ø-io) für Pkw Euro-1 bis -6, 2010

3. UWZ sind unverhältnismäßig

Bisher wurden nur die gesundheitlichen Aspekte der UWZ untersucht, die Fahrverbote haben jedoch auch gigantische negative wirtschaftliche und soziale Auswirkungen. Immerhin handelt es sich um einen der härtesten Eingriffe in die Rechte der Bürger und in die Wirtschaft überhaupt, da hier quasi zwangsenteignet wird! Von den Fahrverboten waren sogar gerade mal 3 Jahre alte Fahrzeuge betroffen. Auch die Kosten für die Nachrüstung sind erheblich (z.B. LKW 4.000 – 10.000 Euro). So verließen lt. IHK Berlin wegen der UWZ ca. 1 Mrd. Euro die Stadt, was u.a. auch zu verheerenden Gewerbesteuerausfällen geführt haben dürfte! Untersuchungen von „Markt intern“ (Anhang) haben ergeben, dass wenn weiter Fahrverbote ausgeweitet und verschärft werden, bundesweit bis zu 100 Mrd. Euro für Nachrüstungen und Neuanschaffungen aufgewendet werden müssten, die hauptsächlich von kleinen und mittleren Betrieben zu tragen wären! Diese Betriebe fahren nicht zum Spaß ältere KFZ, sondern können sich nicht alle paar Jahre neue KFZ leisten und haben sich darauf verlassen, daß sie mindestens bis zum Ablauf der gesetzlich vorgeschriebenen Abschreibungsdauer von 9 Jahren ihre Fahrzeuge nutzen können.

Auch wenn man davon ausgeht, dass Umweltzonen wirksam wären, ist die Maßnahme unpraktikabel, ungerecht und wettbewerbsverzerrend. So ist fast überall eine fehlende Bagatellregelung zu beklagen. Gerade Betriebe sind gezwungen ihre Nutzfahrzeuge für viel Geld nachzurüsten, auch wenn sie nur wenig, selten oder gar einmalig in die Umweltzone einfahren müssen, und das auch, wenn der Betrieb dadurch in der Existenz bedroht wird! Die Ausnahmeregelungen gelten ausdrücklich nur dann, wenn das Fahrzeug nicht nachrüstbar ist! Skandalös ist, daß gerade die Fahrzeuge die jeden Tag permanent in der Umweltzone unterwegs sind, wie Müllabfuhr, Stadtwerke, Polizei, ÖPNV-Busse etc., aus welchem Grund auch immer, von den Fahrverboten ausgenommen sind. Der private Unternehmer hingegen,

der evtl. nur wenig oder selten einfährt, wird zu unwirtschaftlichen und u.U. existenzbedrohlichen Nachrüstungen gezwungen !

Unzumutbar ist auch der bürokratische und logistische Aufwand für bundesweit tätige Firmen und Transporteure, die gelegentlich auch Umweltzonen anfahren müssen. Transporteure, die mit einem LKW für einen Transport hunderte Kilometer zurückgelegt haben, sind gezwungen für die letzten 2 Kilometer in der Umweltzone einen „zonentauglichen“ LKW zu mieten und umzuladen. Einen noch höheren Aufwand hätte z.B. eine bekannte Rockband, die alle paar Jahre mit ihrem alten Tourbus auf Europatournee geht. Für solche Fälle bedarf es zwingend einer praktikablen Bagatellregelung, wenn man Bürger und Betriebe nicht reihenweise in die Illegalität drängen will. Denkbar wäre eine einheitliche, unbürokratisch über Internet buchbare Citymaut für „unerwünschte Fahrzeuge“.

Durch die flächenmäßige Ausdehnung der UWZ (wie z.B. Ruhrgebiet) bekommt die Maßnahme auch eine bundes- und europaweite Dimension., da auch größere Firmen und ganze Industriegebiete bzw. Gewerbeparks nicht mehr problemlos angefahren werden können. Es ist für international tätige Unternehmen unzumutbar, nur wegen der im Ruhrgebiet geltenden Fahrverbote ihre Fuhrparks an die Plakettenregelung anzupassen. Es wird mit Sicherheit internationale Proteste geben. NRW isoliert sich hier zunehmend im Bund und in Europa und läuft Gefahr sich lächerlich zu machen!

Schließlich ist die Maßnahme schwer zu überwachen, denn es fehlt oft an Personal um den fließenden Verkehr zu kontrollieren. Die meisten Verstöße werden daher bei parkenden Fahrzeugen geahndet. Die Bußgeldverfahren werden jedoch in der Regel eingestellt, da der Fahrer nicht ermittelt werden kann. Daher ist der Anreiz auf teure Nachrüstungen und Neuanschaffungen zu verzichten und trotzdem in die Umweltzonen einzufahren sehr groß!

4. Es gibt auch sinnvolle, wirksame Maßnahmen!

Die Kommunen neigen dazu bei Grenzwertüberschreitungen sofort auf das Instrument UWZ zurückzugreifen, während wirklich wirksame Maßnahmen leider unterlassen werden. Damit verstoßen sie gegen die Anforderungen der EU, die ausdrücklich keine UWZ vorschreibt, sondern wirkungsvolle und zumutbare Maßnahmen zu Luftverbesserung fordert.

Wie bereits ausführlich begründet, können lokale Maßnahmen und insbesondere die UWZ nahezu keine Wirkung gegen Feinstaub entfalten. Hier ist das Land gefordert z.B. auf die Industrie einzuwirken.

Das NO₂-Problem lässt sich unbestritten nur mit ausreichender Durchdringung der Fahrzeugflotten mit EURO6-KFZ lösen.. Wie bereits dargestellt, verzögern UWZ die Durchdringung und damit die Einhaltung der Grenzwerte erheblich! Da die EURO6-Norm erst viel zu spät ab 2014 vorgeschrieben wird, ist es daher für viele Kommunen unmöglich bis 2015 die Grenzwerte einzuhalten, ohne ihre eigene Wirtschaft zu ruinieren. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass die EU-Kommission den Termin zur Einhaltung des NO₂-Grenzwertes auf 2020 verschiebt. Entsprechende Bestrebungen sind bereits im Gange.

Bis dahin bleiben nur die bekannten Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und –verflüssigung, wie z.B. Förderung des ÖPNV und des Radverkehrs, intelligente Ampelschaltungen, grüne Welle, Pfortnerampeln, etc.. Auch technische Lösungen wie Straßenbeläge mit Titanoxid können sehr wirksam sein. Ein vorbildliches Beispiel für eine verantwortungsvolle Luftreinhaltungspolitik ist die Stadt Mainz, welche eine zunächst angedachte UWZ schnell wieder verworfen und stattdessen wirkungsvolle Maßnahmen ergriffen hat.

Die einfachste und am schnellsten wirksame Maßnahme ist es jedoch die Bevölkerung aufzufordern wenn möglich auf den Erwerb von Diesel-PKW (zugunsten Benziner) für den

Stadtverkehr zu verzichten . Es wäre eine dringliche Aufgabe von Politik, Verwaltung und Umweltverbänden endlich über die schädlichen Eigenschaften (NO₂ u. Nanopartikel) von modernen Diesel-PKW, mit grüner Plakette, zu informieren. Diese sind bekanntlich für die hohe NO₂-Belastung verantwortlich. Die Bevölkerung wird diese Informationen sicherlich dankbar aufnehmen und auch entsprechend umweltbewusst reagieren. Leider machen Politik und gerade die Umweltverbände genau das Gegenteil, indem sie den Autofahrern suggerieren, dass sie ohne schlechtes Gewissen Diesel-PKW fahren dürfen, sofern diese nur über einen Partikelfilter verfügen bzw. entsprechend nachgerüstet werden. Hauptsache grüne Plakette! Dies ist im Sinne des Gesundheitsschutzes unverantwortlich und dient nur den Interessen der Filterhersteller und der Autoindustrie, die weiterhin auch ihre Diesel-Dreckschleudern verkaufen will. Die Umweltverbände, insbesondere die „Umwelthilfe“, setzen sich aggressiv trotz besseren Wissens für UWZ ein und scheuen sich auch nicht Andersdenkende (UWZ-Kritiker) als „asozial“ zu bezeichnen. Damit ist die Grenze zum Ökofaschismus überschritten. Aber es traut sich z.Zt. ja leider keiner, den selbsternannten grünen Weltverbesserern zu widersprechen. So stört es auch keinen, dass die Umweltgruppen auch eigene finanzielle Interessen verfolgen, indem sie z.B. offensichtlich Spenden von Filter- und Autoherstellern für ihre „Lobbyarbeit“ kassieren!

Abschließend ist zu bemerken, dass die zugrunde liegenden Luftreinhaltepläne vor Gericht kaum Bestand haben dürften, allein schon aus dem Grund, dass hier völlig veraltete Messdaten verwendet und dass neuere wissenschaftliche Erkenntnisse (z.B. IFEU 2010) nicht berücksichtigt wurden. Die Oberverwaltungsgerichtsurteile für Köln und Hannover haben die LRP nur deshalb für rechtmäßig erkannt, da zum Zeitpunkt des Zustandekommens (2007) die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse noch nicht vorlagen! IFEU 2007 kam erst Ende 2007, IFEU 2010 und Max-Planck (2008) entsprechend später. Die Gerichte überließen es fatalerweise der Politik, die aus heutiger Sicht falschen Entscheidungen für Umweltzonen zu korrigieren, was leider wohl aus Eitelkeit und ideologischen Gründen unterblieb. Völlig unverständlich ist es, dass trotz besseren Wissens dieser Unsinn nun auch noch weiter getrieben werden soll!

Politik und Behörden betreiben hier bewusst Bürgertäuschung, indem sie der Bevölkerung vorgaukeln, es gäbe ernsthafte Feinstaubprobleme und Panik verbreiten wegen angeblicher Strafzahlungen an die EU, um dann mit einer gut klingenden, aber wirkungslosen Maßnahme wählerwirksam die Gesundheit der Bürger zu „schützen“.

Früher oder später wird sich in der Öffentlichkeit herausstellen, dass

- nicht immer grün ist, wo grün draufklebt und

- nicht immer Umwelt drin ist, wo Umwelt drauf steht!

Die Glaubwürdigkeit der gesamten Umwelt- und Klimapolitik steht auf dem Spiel!

Links:

DerWesten 01.12.2010:

<http://www.derwesten.de/staedte/duisburg/Duisburgs-Industrie-erzeugt-6942-Tonnen-Feinstaub-pro-Jahr-id4008891.html?quelle=staedte::duisburg::rut>

Untersuchungen des Prof. Groneberg:

<http://www.echo-online.de/nachrichten/hintergruende/staub110408./Umweltzonen-Von->

[beschraenkter-Wirksamkeit;art2638,1755345](#)

Umweltmediziner Dr. Bonmann:

<http://www.derwesten.de/staedte/oberhausen/Mediziner-bemaengelt-falsche-Feinstaub-Messungen-id5014771.html>

Interview UBA:

<http://www.dradio.de/dlf/sendungen/umwelt/1379680/>

Max-Planck Studie

<http://www.mpg.de/bilderBerichteDokumente/dokumentation/pressemitteilungen/2008/pressemitteilung20080208/>

Bis zu 100 Mrd. Schaden durch UWZ:

<http://www.markt-intern.de/aktionen/offenlegungs-protest/umweltzone/>

Feinstaubkohortenstudie falsch interpretiert:

<http://www.markt-intern.de/presse/newsdetails/datum/2011/05/18/umweltzonen-unter-druck-feinstaubkohortenstudie-frauen-in-nrw-falsch-interpretiert/>

Luftreinhalteplanung in Mainz

<http://www.allgemeine-zeitung.de/region/mainz/meldungen/10993234.htm>

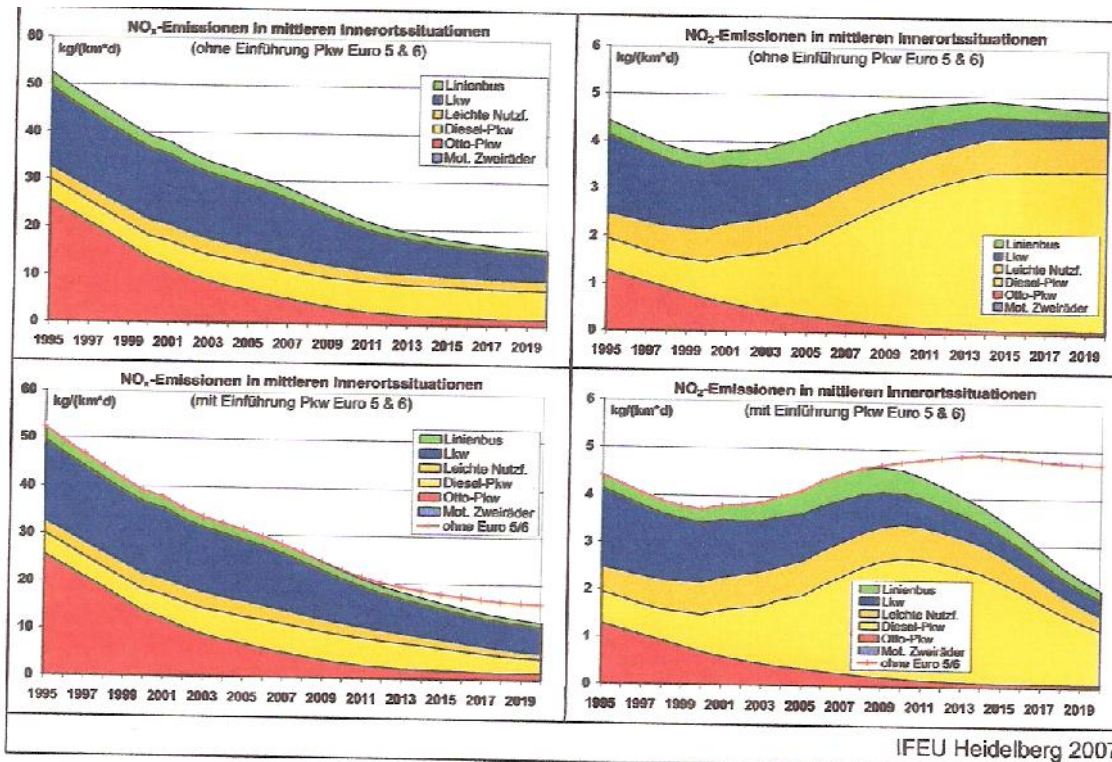
Kommentar:

<http://www.science-skeptical.de/blog/das-ende-der-okozone/003863/>

Umweltzonen tragen zur Klimaerwärmung bei:

<http://www.extratipp.com/nachrichten/regionales/rhein-main/zukunft-bringt-hochwasser-1100384.html>

Die Abbildung unten rechts zeigt die prognostizierte NO₂-Entwicklung bis 2020 mit Einführung Euro 6 – PKW ohne Umweltzone. Die Entwicklung mit Umweltzone dürfte sich eher an der Abbildung oben rechts orientieren, da hier die Durchdringung mit Euro 6 – PKW erheblich verzögert wird !



IFEU Heidelberg 2007

Abb. 14 NO_x- und NO₂-Emissionen in einer mittleren Innerortssituation