

Was ist Feinstaub?????

Eine halbe Million Tote pro Jahr durch Feinstaub

Deutschland, Fein-Dreckspatz der EU?

Anfang des Jahres trat die Feinstaub-Verordnung der Europäischen Union in Deutschland in Kraft. In kurzer Zeit hatten mehrere deutsche Städte das erlaubte Grenzwert-Maximum von 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft an mehr als 35 Tagen pro Jahr überschritten. Bürger, die um ihre Gesundheit fürchten, klagen nun mit Unterstützung von Umweltverbänden, um Verkehrsbeschränkungen zu erreichen.

In der aktuellen Ausgabe des Wissenschaftsmagazins Science (1) fasst André E. Nel von der University of California (2) in Los Angeles den wissenschaftlichen Stand der Erkenntnis zur Gesundheitsgefährdung durch Feinstaub zusammen. Nach Studien der Weltgesundheitsorganisation ist die Luftverschmutzung mit den feinen Teilchen weltweit für 500.000 Todesfälle jährlich verantwortlich. Es gibt eine international steigende Tendenz von Erkrankungen der Luftwege und des Herzens, die durch das Einatmen von Feinstaub verursacht werden.

Feinstaub umgibt uns überall, er entsteht aus natürlichen Quellen wie Feuern, Vulkanausbrüchen, dem Meer oder durch Pollen und Sporen von Pflanzen. Dazu kommen künstliche, vom Menschen freigesetzte Partikel, die aus den Schornsteinen der Privathaushalte, der Industrie, von Kraftwerken oder den Auspuffanlagen vor allem von Dieselfahrzeugen aufsteigen. Autos verursachen eine weitere Belastung der Luft mit Kleinstteilchen durch den Abrieb der Reifen auf dem Straßenbelag und beim Bremsen.

Die Luft, die wir atmen, ist voller Partikel. Als besonders gefährlich gelten kleine Teilchen, die als Feinstäube bezeichnet werden. Unterschieden wird in drei Kategorien: Inhalierbarer Feinstaub mit einer Partikelgröße von weniger als 10 Mikrometern, lungengängiger Feinstaub mit weniger als 2,5 Mikrometern und ultrafeine Partikel mit weniger als 0,1 Mikrometer. Vor allem Letztere werden vom Straßenverkehr verursacht und gelten als besonders gefährlich (Feinstaub - Magazin des Bundesumweltministeriums (3)).

Unsichtbare Gefahr

Nach einer im April erschienen Studie des Regionalbüros der Weltgesundheitsorganisation für Europa (4) verkürzt sich durch die Feinstaubbelastung der Luft die durchschnittliche Lebenserwartung in der Europäischen Union um 8,6 und in Deutschland sogar um 10,2 Monate. Die volkswirtschaftlichen Kosten durch die Krankheiten belaufen sich nach Schätzungen in der Europäischen Union auf 29 Milliarden Euro jährlich, in Deutschland auf 6 Milliarden. Könnte durch eine Reduzierung des Feinstaubes die Sterblichkeitsrate vermindert werden, würden sich die Ersparnisse in der EU auf bis zu 161 Milliarden Euro belaufen, in der Bundesrepublik bis zu 34 Milliarden Euro (Eine geringere Luftverschmutzung würde viele Menschenleben retten und in der Europäischen Union jährlich bis zu 161 Mia. \square Kosten sparen (5)).

Gegen größere Partikel in der Atemluft hat unser Körper eigene Abwehrmechanismen, aber mit Feinstaub ist unser Immunsystem schnell überfordert. Möglicherweise ebenfalls gefährlich sind die Winzlinge aus der Nanotechnologie-Welt (ein Nanometer entspricht einem tausendstel Mikrometer oder einem millionstel Millimeter), aber welche Konsequenzen ihr Eindringen in den menschlichen Körper haben kann, darüber wird derzeit noch intensiv debattiert (Heftige Diskussion um Nanotechnologie (6)). Unumstritten ist dagegen die Gesundheitsgefährdung durch Feinstaub. Das Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (UFZ (7)), das in diesem Bereich forscht, schrieb dazu im März: --Die menschlichen Sinne sind auf diese Gefahr nicht eingestellt. Man kann sie nicht riechen, man kann sie nicht schmecken und mit bloßem Auge sind Feinstäube auch nicht zu sehen. Feinstäube - das sind winzige Partikel, die nicht einmal ein Zehntel des Durchmessers eines Haars erreichen. Ihre Wirkung ist dennoch groß. Die Partikel dringen über die Lunge in den Organismus vor und können neben Atemwegserkrankungen auch Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems verursachen. Die

Weltgesundheitsorganisation WHO rechnet damit, dass bereits 10 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft eine Verkürzung der Lebenserwartung der gesamten Bevölkerung um ein halbes Jahr bewirken. 'Feinstäube sind inzwischen zu einer der größten Gesundheitsgefahren in Stadtgebieten geworden', so Dr. Martin Lanzendorf vom Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle.--

In einem Telepolis-Interview stellte Michal Krzyzanowski vom Europäischen Zentrum für Umwelt und Gesundheit der Weltgesundheitsorganisation kürzlich klar, dass Feinstaub in jeder Konzentration die Gesundheit gefährdet, selbst bei geringen Mengen steigt das Risiko von Krankheiten (Im Kampf gegen Feinstaub sind Langfriststrategien gefragt (8)).

Großstadtbewohner

André Nel bestätigt das in seinem Science-Artikel. Besonders die ultrafeinen Partikel haben die verhältnismäßig größte Oberfläche und damit potenziell die giftigste Wirkung im Körper. Sie dringen tiefer ins Lungengewebe vor und werden über die Blutbahn auch in andere Teile des Körpers verbracht. Feinstaub löst Entzündungen in den Atemwegen aus, was zur Verschlimmerung von Asthma und chronischer Bronchitis führt, aber auch zu Blockaden. Die Selbstreinigungskräfte des Lungengewebes werden angegriffen. Neue Untersuchungen weisen daraufhin, dass Feinstaub zudem das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen erhöht, einschließlich Herzinfarkt, Schlaganfall, Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod. Besonders gefährdet sind ältere Menschen oder Personen mit chronischen Herz- und Lungenerkrankungen sowie Zuckerkrankte. Weitere Studien sollten die Details wie Größe, Beschaffenheit der Oberfläche und chemische Zusammensetzung der feinen Partikel stärker berücksichtigen.

In Deutschland hat das Umweltschutzministerium Nordrhein-Westfalen am 2. Mai die ersten Ergebnisse einer Studie zu den langfristigen Wirkungen von Feinstaub auf Menschen vorgestellt, die seit 2001 läuft und den Einfluss auf die Sterblichkeit von 4.800 Frauen über 60 Jahre aus Duisburg, Gelsenkirchen, Essen, Herne, Dortmund, Borken und Dülmen untersucht. Das Projekt wird noch bis 2008 weitergeführt, aber die ersten Auswertungen weisen darauf hin, dass bei einer Erhöhung der Feinstaub-Konzentrationen um zehn Mikrogramm pro Kubikmeter Luft die Gesamtsterblichkeitsrate um ungefähr neun Prozent und die Sterblichkeitsrate durch Herz-Lungen-Krankheiten um ungefähr zehn Prozent steigt. Der schriftliche Abschlussbericht mit den Ergebnissen der ersten Phase der Feinstaub-Untersuchung soll noch im Mai 2005 vorliegen und wird dann auf der Homepage des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen (9) veröffentlicht.

Grenzüberschreitungen

Seit erstem Januar ist die Feinstaub-Verordnung in Kraft und immer mehr deutsche Städte überschreiten bereits die zulässigen Grenzwerte an mehr als den tolerierten 35 Tagen. Am 3. Mai 2005 war München der Spitzenreiter mit 48 Tagen, gefolgt von Leipzig, Hannover, Berlin, Braunschweig, Düsseldorf, Dortmund und Dresden (Umweltbundesamt: Überschreitungen im Jahr (10)). Da es erst Anfang Mai ist, werden viele andere wie Augsburg, das bereits an 33 Tagen drüber lag, sicherlich bald folgen.

Inzwischen ziehen immer mehr Bürger mithilfe von Umweltverbänden gegen ihre Städte vor Gericht (Klagen gegen Städte und Gemeinden (11)). Das erste Verfahren vor dem Verwaltungsgericht München endete am 27. April mit einer Abweisung der Klage. Das Gericht argumentierte in seinem Urteil unter anderem: "Die Feinstaubbelastung ist ein umfassendes Problem, das sich nicht auf eine begrenzte, konkrete örtliche Verkehrssituation wie an der Landshuter Allee beschränkt" und entschied: "Der Antragsteller hat keinen Anspruch auf verkehrsrechtliche Maßnahmen nach dem Immissionsschutzrecht." (Feinstaub: Anträge abgelehnt (12)).

Die Deutsche Umwelthilfe (DUH (13)), die den Kläger unterstützte, gibt sich deswegen nicht geschlagen, sie will weiter kämpfen, zumal sich bereits erste Erfolge gezeigt haben. Die Städte Düsseldorf und Dortmund beschlossen nach Angaben der DUH aufgrund der

Klageandrohungen im März und April entsprechende verkehrspolitische Maßnahmen. Der Bundesgeschäftsführer Jürgen Resch erklärt:

--Die Musterklagen haben alle politischen Ebenen aus einem jahrelangen Tiefschlaf gerissen. 70 bis 120 Kommunen bereiten inzwischen Aktionspläne zur Eindämmung der Feinstaubgefahr vor oder haben bereits welche erlassen. Nach zwei Jahren hinhaltender Verzögerung hat Bundesfinanzminister Hans Eichel in diesen Tagen ein Konzept zur steuerlichen Förderung von Diesel-Rußfiltern vorgelegt. Die Länder verlangen mehrheitlich ebenfalls ein Anreizsystem, dass Diesel-Stinker bestraft und die Halter sauberer Dieselfahrzeuge mit Filtern entlastet.--

Manche Städte reagieren unterdessen mit einer kreativen Taktik auf das Problem: Sie stellen ihre Messcontainer in Parks am Stadtrand auf (Monitor: Feinstaubbelastung - Wie die Städte geschönte Zahlen messen (14)). Online kann sich jeder Interessierte über die Standorte der Messstationen und die tägliche Partikelkonzentration in Deutschland informieren, das Umweltbundesamt veröffentlicht die Daten der Tagesmessungen (15)).

In stark befahrenen Straßenschluchten ist die Feinstaub-Belastung am höchsten, aber die Partikel steigen auf und verteilen sich über Wind und Wetter. Auch abseits der Hauptverkehrsstraßen ist die Belastung noch beachtlich (Fein- und Feinstäube - Partikel mit großer Wirkung (16)) und selbst in den Wohnungen liegt sie im Zweifelsfall höher als draußen (Feinstaub-Alarm: Winzige Teilchen, große Gefahr? (17)).

LINKS

(1) <http://www.sciencemag.org>

(2) <http://www.ucla.edu>

(3) <http://www.bmu.de/verkehr/downloads/doc/6801.php>

(4) <http://www.euro.who.int/>

(5)

http://www.euro.who.int/mediacentre/pr/2005/20050414_1?language=german

(6) <http://www.telepolis.de/r4/artikel/16/16710/1.html>

(7) <http://www.ufz.de>

(8) <http://www.telepolis.de/r4/artikel/19/19909/1.html>

(9) <http://www.lua.nrw.de>

(10) <http://www.env-it.de/luftdaten/trsyear.fwd>

(11) <http://www.telepolis.de/r4/artikel/19/19173/1.html>

(12)

http://www.vgh.bayern.de/VGMuenchen/documents/PresseerklaerungFeinstaub_000.pdf

(13) <http://www.duh.de/>

(14) <http://www.wdr.de/tv/monitor/beitrag.phtml?bid=671&sid=126>

(15) <http://www.env-it.de/luftdaten/map.fwd?measComp=PM1>

(16) <http://www.gsf.de/flugs/feinstaeube.phtml>

(17) http://www3.ndr.de/ndrtv_pages_std/0,3147,OID1224046,00.html

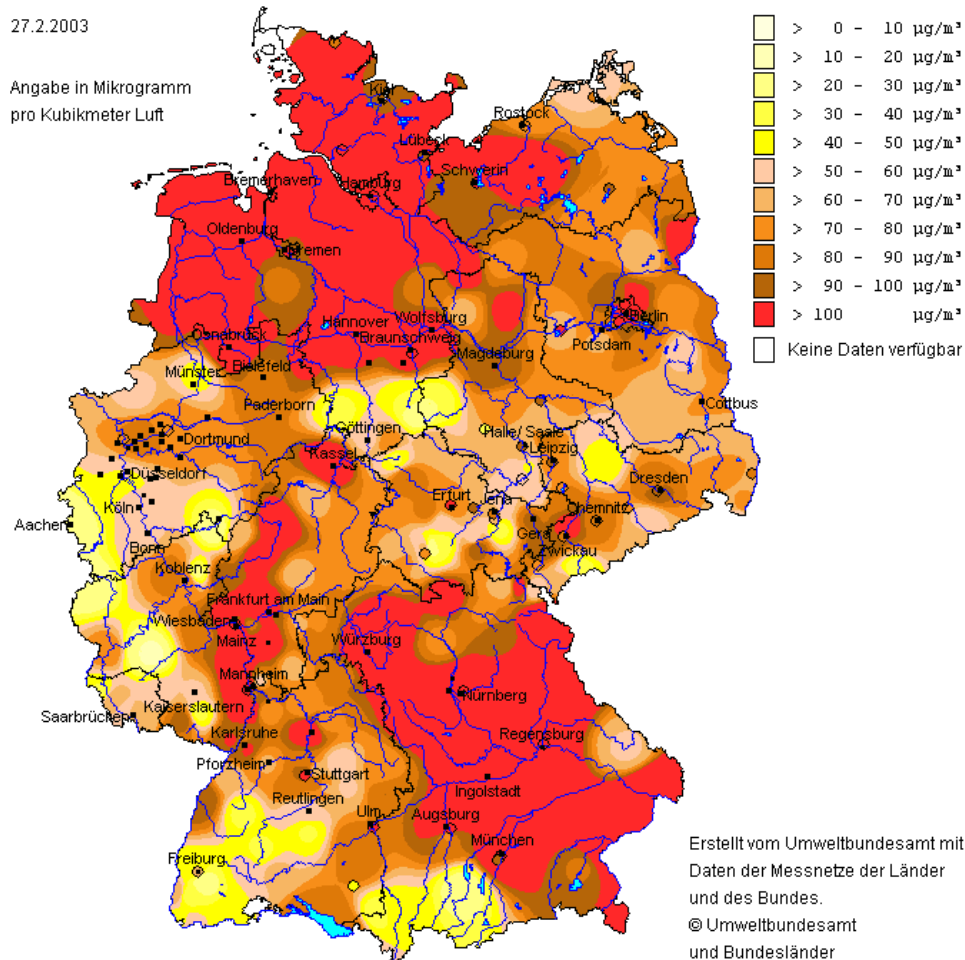


Episodenhafte PM₁₀-Belastung in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 2000 bis 2003

Tagesmittelwerte der Partikelkonzentration

27.2.2003

Angabe in Mikrogramm
pro Kubikmeter Luft



Die vom Umweltbundesamt zusammengestellten Karten und Daten zur aktuellen Immissionssituation dienen der orientierenden Information der Bevölkerung. Auf Grund der weiträumigen Betrachtung ist eine kleinräumige Interpretation nicht zulässig.



Überschreitungstage Feinstaub (PM10)

Anzahl der Überschreitungstage Partikel PM10 in Nordrhein-Westfalen (kontinuierliche Messungen *)

Die Überschreitungstage der Jahre 2000 bis 2004 können Sie ebenso wie weitere Luftqualitätsdaten in den **Jahreskenngößen** nachsehen.

- aktuelle Luftqualität
- Jahreskenngößen

In Nordrhein-Westfalen traten seit dem 01.01.2005 an nachfolgenden Stationen Überschreitungen des Tagesmittelwertes von 50 µg/m³ auf:

Vorläufige Daten

Stand: **02.06.2005**

| Stationen | | Anzahl der Überschreitungstage |
|-----------|--|--------------------------------|
| VDOM | Dortmund Brackeler Str. | 44 |
| DDCS | Düsseldorf Corneliusstr. | 43 |
| VEAE | Essen Gladbecker Str. | 32 |
| DUBR | Duisburg-Bruckhausen | 28 |
| VDOR | Dortmund Steinstr. | 22 |
| VEFD | Essen Hombrucher Str. | 21 |
| VDUI | Duisburg Kard.-Gal. Str. | 19 |
| WALS | Duisburg-Walsum | 19 |
| VMSS | Münster Steinfurt. Str. | 18 |
| GELS | Gelsenkirchen-Bismarck | 17 |
| VDDF | Düsseldorf Mörsenbroich | 15 |
| VHAG | Hagen Emilienplatz | 15 |
| VESN | Essen-Ost Steeler Str. | 14 |
| DATT | Datteln-Hagem | 13 |
| MEID | Duisburg-Meiderich | 13 |
| BORG | Borken-Gemen | 12 |
| BOTT | Bottrop-Welheim | 12 |
| BUCH | Duisburg-Buchholz | 12 |
| DMD2 | Dortmund-Eving | 12 |
| EVOG | Essen-Vogelheim | 11 |
| NIZI | Niederzier | 11 |
| VBIO | Bielefeld Osnabr. Str. | 11 |
| VWUP | Wuppertal Fr.-E.-Allee | 11 |
| WESE | Wesel-Feldmark | 11 |
| BIEL | Bielefeld-Ost | 10 |
| MGRH | M.-gladb.-Rheydt | 10 |
| NIED | Lünen-Niederaden | 10 |
| SCHW | Schwerte | 10 |
| STYR | Mülheim-Styrum | 10 |
| VMUE | Münster Friesenring | 10 |
| DORM | Dormagen-Horrem | 9 |
| LOER | Düsseldorf-Lörick | 8 |
| VHAM | Hagen Graf v. Galen-Ring (Messbeginn 06.04.2005) | 8 |

| | | |
|------|---|---|
| ELSA | Elsdorf-Angelsdorf | 7 |
| MSGE | Münster-Geist | 7 |
| NETT | Nettetal-Kaldenkirchen | 7 |
| HATT | Hattingen-Blankenstein | 6 |
| HOER | Dortmund-Hörde | 6 |
| KRES | Krefeld-Stahldorf | 6 |
| KRGS | Krefeld-Gellep/Stratum | 6 |
| RODE | Köln-Rodenkirchen | 6 |
| VAAC | Aachen Kaiserplatz | 6 |
| CHOR | Köln-Chorweiler | 5 |
| KREF | Krefeld-Linn | 5 |
| RAT2 | Ratingen-Tiefenbroich | 5 |
| SOES | Soest-Ost | 5 |
| SOLI | Solingen-Wald | 5 |
| UNNA | Unna-Königsborn | 5 |
| VMGR | M.-gladb. Düsseld. Str. | 5 |
| HUE2 | Hürth | 4 |
| REIS | Düsseldorf-Reisholz | 4 |
| EGGE | Eggegebirge (Veldrom) | 3 |
| LISE | Essen-Schuir (LUA) | 3 |
| WULA | Wuppertal-Langerfeld | 3 |
| AABU | Aachen-Burtscheid | 2 |
| BONN | Bonn-Auerberg | 2 |
| LEV2 | Leverkusen-Manfort | 2 |
| CAR6 | Castrop-Rauxel (Messbeginn 05.04.2005) | 0 |
| EIFE | Eifel (Simmerath) | 0 |
| ROTH | Rothaargeb. (Hilchenb.) | 0 |
| VKOE | Köln Hohenstaufenring (Messbeginn 28.04.2005) | 0 |
| WIM2 | Witten (Messbeginn 01.06.2005) | 0 |

Ab dem 01. Januar 2005 sind nach der EU-Richtlinie 1999/30/EG nur maximal 35 Überschreitungen dieses Wertes pro Jahr zulässig.

* die Daten der diskontinuierlichen Messungen (Referenzverfahren) sind aus technischen Gründen (Zeitbedarf der Wägung und Analyse im Labor) nicht berücksichtigt

Deutsche Kommunistische Partei Im Rat der Stadt Essen / Jürgen Beese

Stankeitstr. 61 ▪ 45326 Essen,
Tel.: 0201 – 360 23 35 ▪ Fax: 0201 – 360 23 09
e-mail: juergen.beese@dkp-essen.de
www.dkp-essen.de



DKP im Rat der Stadt Essen, J. Beese, Stankeitstr. 61, 45326 Essen

An den
Oberbürgermeister der Stadt Essen
Herrn Dr. Wolfgang Reiniger
Rathaus

45121 Essen

Essen, den 5. April 2005

Antrag zur nächsten Sitzung des Rates der Stadt Essen EU-Richtlinie für Feinstaub

Antrag:

Der Rat der Stadt Essen beauftragt die Verwaltung mit der Entwicklung einer ganzheitlichen Konzeption zur Luftreinhaltung in Essen gemäß der EU-Richtlinie für Feinstaubbelastung.

Begründung:

Die zum 1.1.2005 in Kraft getretene o.g. EU-Richtlinie garantiert den betroffenen Einwohnerinnen und Einwohnern einen Rechtsanspruch auf Luftreinhaltung. Die heutigen Grenzwerte, die bereits in Düsseldorf zu ersten Einschränkungen des Kraftverkehrs geführt haben, werden im Jahr 2010 noch einmal verschärft. Ein Konzept zur Luftreinhaltung in Essen sollte u.a. folgende Punkte beinhalten:

- Maßnahmen zur Feinstaubreduzierung in den betroffenen Bereichen in einem abgestuften Katalog
- Maßnahmen zur Vermeidung der Verlagerung von Belastungen auf andere Straßen / Stadtteile z.B. im Falle von Fahrverboten
- Benennung der Problemzonen nach den heutigen Grenzwerten im Stadtgebiet
- Benennung der Bereiche, in denen gemäß den im Jahr 2010 geltenden Grenzwerten die Belastungen heute überschritten würden
- Maßnahmen zur mittel- und langfristigen Feinstaubreduzierung in den vorstehend genannten Bereichen.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Beese', is written in a cursive style.

Jürgen Beese

Was Tun !!!!!

Eine wichtige Frage ist für uns doch, wie wenden wir die Sache mit dem Feinstaub ab, was tun wir dagegen?

Vorab müssen wir dann natürlich die Frage klären, wer ist der Verursacher dieser Sache. Etwa der berufstätige Autofahrer, der wider aller Vernunft noch mit dem Scheiß-Auto pendelt, anstatt zu Fuß, per Pedale oder per Bahn und Bus zur Arbeit spurtet? Oder liegt da System drin, das unser Bahnsystem kaputt gewartet wurde, der Bahngüterverkehr quasi stillgelegt wurde und der restliche öffentliche Nahverkehr nicht nur Freudenhauspreise nimmt, sondern Streckenmäßig immer weiter ausgedünnt wird und in den meisten Ruhrgebietsstädten zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr die Bordsteine an den Haltestellen hochgeklappt sind. Hier wird und wurde von langer Hand Verkehrspolitik betrieben im Interesse der Öl- & Auto-Multis.

Im größten Autoland, Europas geht es knallhart ums Geschäft, also Anteilsquote und Gewinnmaximierung. Deswegen werden ungern Neuerungen am Auto angebracht, die auch nur Cent-Weise das Objekt der Begierde verteuert, Beispielweise seinerzeit der Kathalysator. Der erst Pflicht wurde, nachdem er von uns, der Allgemeinheit zwangsweise subventioniert wurde.

Beim Partikel- und Russfilter wird mit unserer Gesundheit und unserem Geldbeutel, das gleiche Schindluder getrieben. Im Bergbau sind diese Filter, wegen der Krebsgefahr, seit fast zwei Jahrzehnten Pflicht.

Bei den Messungen nach jetzigen den EU-Richtlinien ist noch zu sagen, dass diese auf $50 \mu / m^3$ Luft durchgeführt werden und nicht auf $10 \mu / m^3$ Luft, welche schon ernsthafte Gesundheitsgefährdungen hervorrufen können.

Wir müssen die Bevölkerung sensibilisieren gegen diese Umweltgifte, die man nicht sieht und auch nicht riecht, aber doch auf Raten tödlich wirken.

Die Verursacher sind, wie bei dem jetzt zu erwarteten Klima GAU, die Energie- (Erdölmultis) und Industriekonzerne (Autoindustrie). Auch in den Umweltfragen heißen die Alternativen „Sozialismus oder Untergang durch Barbarei“.

Straßensperrungen und Umleitungen wie in bundesdeutschen Städten geplant verschiebt die tödliche Gefahr nur von einem Ort zum anderen und das auch nicht wirklich, denn Luft ist ein sehr bewegliches Element. Das Abspritzen der Strassen und Bürgersteige verschiebt das Problem nur ins Grundwasser und in die Nahrungskette.

Ein sofortiger Einsatz von modernster Filtertechnik würde helfen, das Problem kurz und mittelfristig etwas einzudämmen.

Mittelfristig ist der Umstieg auf andere alternative Baustoffe und Antriebsenergie (Solar, Brennstoffzellen, Elektroantriebe) im Personen- und Güterverkehr angesagt.

Langfristig müssen die Güter im Fernverkehr wieder auf die Schiene und Wasserstrassen. Der Personenverkehr ob nah oder fern gehört in Busse und auf die Schiene. Dieses setzt voraus, die Preise müssen klein und damit erschwinglich sein, die Taktzeiten sollten nirgends 15 Minuten überschreiten, die Schienenstränge und Haltepunkte müssen stark erweitert werden.

Ein Grossteil der Straßenfläche könnte zurückgebaut werden. Der ganze Umbau des Verkehrs, wäre gleichzeitig ein riesiges Arbeitsbeschaffungsprogramm.

In Vogelheim gibt es eine Bürgerbewegung gegen die Verkehrsumlegung von der B224 durch Vogelheim. Diese beruht zwar überwiegend gegen die Lärmzumutung, sollte uns aber nicht hindern, dort mitzumachen und die eigentlichen Gefahren des Feinstaubes mit hinein zu tragen.